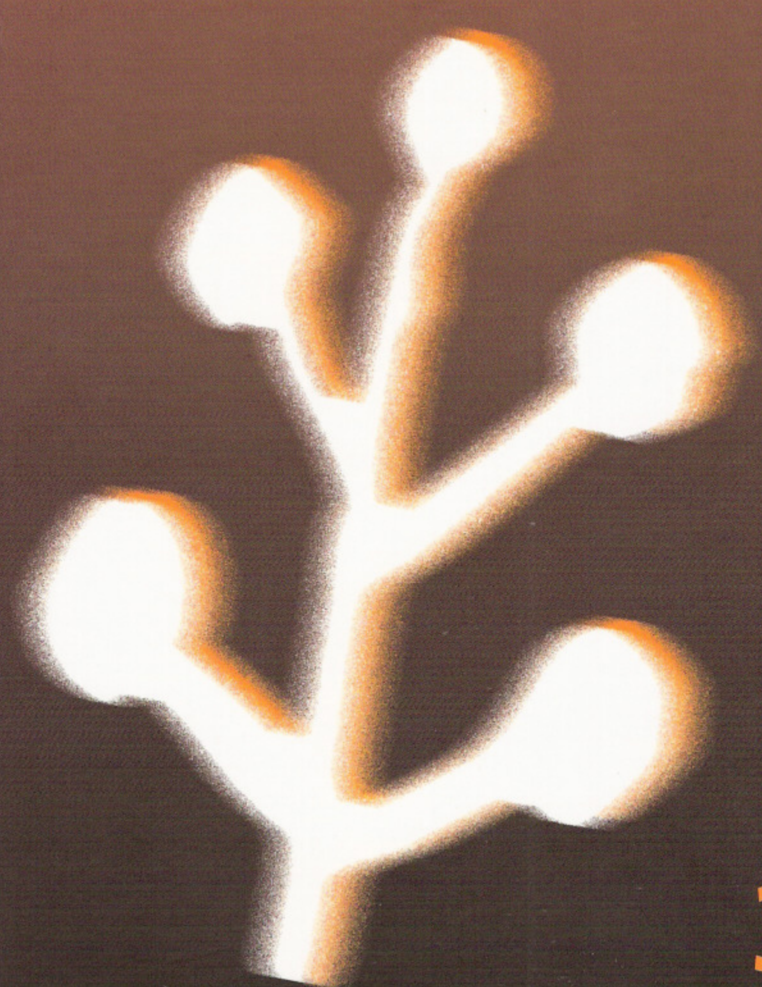
11 ideas clave

Cómo aprender y enseñar competencias



Antoni Zabala
Laia Arnau

3 GRAÓ

11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias. ¿Hasta qué punto una enseñanza basada en competencias representa una mejora de los modelos existentes? Este libro reflexiona sobre ello de manera rigurosa, y presenta una estructura clara que ayuda a la comprensión de cada idea, planteándola desde una vertiente teórica y práctica que afianza los conocimientos previos y aporta contenidos para reforzar la capacidad profesional de intervención en la escuela.

Las ideas clave que se presentan ayudan a responder preguntas tales como:

- ¿Cuáles son los argumentos que justifican la introducción del concepto de *competencia* en la educación?
- ¿Se puede ser competente sin disponer de conocimientos?
- ¿Cuáles son las competencias indispensables que deben plantearse en la enseñanza obligatoria?
- ¿Cómo se aprenden las competencias?
- ¿Es adecuado el modelo tradicional de currículo mediante asignaturas o disciplinas convencionales para una enseñanza basada en el desarrollo de competencias para la vida?
- ¿Existen características metodológicas que determinen cuándo una secuencia didáctica es apropiada para el aprendizaje de las competencias?





ISBN 978-84-7827-500-7

Ill ideas clave

Cómo aprender y enseñar competencias

11 ideas clave

Cómo aprender y enseñar competencias

Antoni Zabala
Laia Arnau



Colección Ideas Clave

Director de la colección: Antoni Zabala

Serie Didáctica/Diseño y desarrollo curricular

C/ Francesc Tàrrega, 32-34, 08027 Barcelona

www.grao.com

1.ª edición: septiembre 2007

2.ª edición: enero 2008

ISBN: 978-84-7827-500-7

D.L.: B-3.998-2008

Diseño: Maria Tortajada Carenys

Impresión: Imprimeix

Impreso en España

A mis padres, por los valores que me han enseñado.
Laia Arnau

A mis hijos, Mireia, Aina, Pau, Aniol, Ona i Marçal.
Antoni Zabala

Índice

Presentación

El concepto de *competencias* se ha extendido en la enseñanza de forma muy rápida. Como muchas otras ideas, ha encontrado en el mundo educativo terreno abonado para su desarrollo. Al mismo tiempo, como es habitual también, se ha producido un intercambio de opiniones favorables o detractoras en función de criterios asociados a su pertenencia a uno u otro paradigma pedagógico. Y sin lugar a dudas existen razones consistentes en ambas direcciones.

Como todos sabemos, las ideas por sí solas no mejoran la enseñanza y mucho menos cuando éstas se limitan a la forma en que se ha de plantear aquello que debe ser objeto de la educación. Si al final el avance sólo consiste en cambiar los nombres de los objetivos educativos, seguirá cumpliéndose de forma persistente el pensamiento de Lampedusa, en el que, una vez más, los cambios aparentes sólo sirven para que todo siga igual.

¿Hasta qué punto una enseñanza basada en competencias representa una mejora de los modelos existentes? Nuestra opinión es que la introducción del concepto de *competencias* de forma generalizada puede ser un medio notablemente eficaz para extender unos principios pedagógicos que aún hoy en día siguen siendo parte de una minoría; pero no sólo eso, de algún modo puede ser un «recipiente» apropiado para contener de forma rigurosa una enseñanza más acorde con una perspectiva de **formación integral**[1], en equidad y para toda la vida.

Si observamos el movimiento que han seguido las propuestas curriculares desarrolladas, veremos que han sufrido un proceso muy lento de superación de una visión centrada en contendidos temáticos hacia una visión centrada en el alumno: temas, objetivos más o menos operativos, el recurso a la taxonomía de Bloom, objetivos por capacidades y, ahora, las **competencias**. Una evolución consistente en la búsqueda de una alternativa a un modelo basado en el aprendizaje de unos saberes disciplinares organizados en torno a unas materias convencionales, en el que el alumno debía asumir los contenidos tal como eran definidos desde las distintas aportaciones científicas. Una escuela transmisora. De forma progresiva y lenta, pero en un proceso afortunadamente irreversible, los

1. Todos los términos que aparecen en **negrita** pueden encontrarse en el glosario del libro (pp. 217-222).

currículos se han ido desplazando de las materias al alumno. La enseñanza por objetivos intenta analizar los distintos grados de aprendizaje que el alumno debe adquirir, pero aún en función de los distintos contenidos disciplinares. En definitiva, sólo se trata de un intento de clarificar lo que el alumnado debe conocer o dominar para superar unas pruebas de selectividad universitaria. Pero más allá de la superación de estas pruebas, ¿cuál es el paso siguiente? ¿Es suficiente con memorizar, comprender, aplicar, aunque sólo sea para poder realizar una carrera universitaria? ¿Para qué? ¿Qué sentido tiene o debe tener el conocimiento adquirido? ¿Qué debe o puede hacer el alumno con dicho conocimiento? Y, por lo tanto, ¿cuál es el papel de la escuela?

Como respuesta a estas cuestiones, «una nueva vuelta de tuerca»: la formación para el desarrollo de capacidades. Ahora ya no sólo es suficiente adquirir unos **conocimientos** o dominar unas técnicas, aunque sean de forma comprensiva y funcional, sino que es necesario que el alumno sea «capaz» cognitivamente y, sobre todo, en las otras capacidades: motrices, de equilibrio, de autonomía personal y de inserción social. Propuesta curricular por capacidades como antesala premonitoria de las competencias. No es suficiente saber o dominar una técnica, ni es suficiente su compresión y **funcionalidad**, es necesario que aquello que se aprende sirva para poder actuar de forma eficiente ante una situación concreta y determinada. Y en eso estamos.

Nosotros creemos que una enseñanza basada en competencias es una nueva y gran oportunidad para que la mejora sostenida de la educación no sea patrimonio de unos pocos privilegiados. La introducción del concepto de *competencias* en la enseñanza obligatoria puede ser una oportunidad para profundizar en un proceso de cambio que se fraguó a finales del siglo XIX, tuvo su efervescencia en el primer tercio de siglo XX, para desarrollarse con dificultades a largo de los otros dos tercios. Así pues, partiendo de esta visión y sólo de ésta, entendemos que la introducción de las competencias en la escuela puede representar una aportación sustancial a la mejora general de la enseñanza.

Este libro pretende defender una manera de entender las competencias asumiendo los grandes principios de los movimientos renovadores. Para ello vamos a analizar y responder, a lo largo de las distintas ideas clave, las cuestiones que plantea su implantación en la enseñanza, desde las razones que las justifican hasta las características que, a nuestro criterio, deben adoptarse en la educación reglada.

Once ideas clave para responder a once cuestiones en torno a las competencias

1. Como hemos dicho el concepto de *competencia* se introduce de forma generalizada asemejándose, una vez más, a una de las muchas ideas que periódicamente van difundiéndose en la enseñanza. Moda que como tal puede tener sus días contados. Sin embargo, existen razones de peso que nos permiten considerar que las ideas que subyacen al concepto de competencia pueden tener una incidencia trascendental en la enseñanza. ¿Cuáles son los argumentos que justifican la introducción del concepto de competencia en la educación? ¿Qué tipo de enseñaza se pretende superar con su introducción en las aulas?

Idea clave 1: El uso del término «competencia» es una consecuencia de la necesidad de superar una enseñanza que, en la mayoría de los casos, se ha reducido al aprendizaje memorístico de conocimientos, hecho que conlleva la dificultad para que éstos puedan ser aplicados en la vida real.

2. Distintas son las definiciones de competencia que a lo largo de las últimas décadas se han ido elaborando desde diferentes instancias. Al principio surgieron dentro del mundo laboral, para después extenderse a todos los ámbitos formativos y entre ellos, de forma contundente, a la educación reglada. Sin embargo, no todas las definiciones son coincidentes, algunas de ellas se centran en su función y otras en su estructura. ¿Cuál es el sentido que deben tener las competencias en la escuela? ¿Cuáles son sus componentes y cuál es su estructura?

Idea clave 2: La competencia, en el ámbito de la educación escolar, ha de identificar aquello que necesita cualquier persona para dar respuesta a los problemas a los que se enfrentará a lo largo de su vida. Por lo tanto, la competencia consistirá en la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida, mediante acciones en las que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales.

3. Una de las tendencias habituales en el ámbito educativo ha consistido en establecer sucesivos enfrentamientos entre la escuela heredada, la tradicional, fundamentada en los saberes, y cualquier propuesta de cambio, generalmente, sustentada en el saber hacer, como si esta nueva propuesta representase un rechazo a lo existente y no un intento de mejora. Así, el concepto de *competencia* puede entenderse como una negación de los contenidos tradicionales. ¿Hasta qué punto una enseñanza basada en competencias comporta la disminución de conocimientos? ¿Se puede ser competente sin disponer de conocimientos?

Idea clave 3: La competencia y los conocimientos no son antagónicos, ya que cualquier actuación competente siempre implica el uso de conocimientos interrelacionados con habilidades y actitudes.

4. Un currículo basado en competencias comporta la formación en unos aprendizajes que tienen como característica fundamental la capacidad de ser aplicados en contextos concretos. Lo esencial de las competencias es su carácter funcional ante cualquier situación nueva o conocida. Pero cuando trasladamos estas ideas a la enseñanza obligatoria, ¿cuál debe ser su alcance?, ¿debe limitarse a una formación funcional de unos contenidos sobre ámbitos convencionales académicos o debe ampliarse a otros ámbitos del desarrollo humano?

Idea clave 4: Para poder decidir qué competencias son objeto de la educación, el paso previo es definir cuáles deben ser sus finalidades. Existe un acuerdo generalizado en que éstas deben contribuir al pleno desarrollo de la personalidad en todos los ámbitos de la vida.

5. Todas las instituciones internacionales cuando se han manifestado sobre la función social que debe cumplir la enseñanza han optado, de acuerdo con la declaración universal de los derechos humanos, por el pleno desarrollo de la persona. De todos modos, esta definición es lo suficientemente general como para que merezca múltiples interpretaciones, entre ellas la del distinto grado de responsabilidad de los diferentes agentes educadores: familia, escuela, medios de comunicación, entidades de tiempo libre, etc. Teniendo en cuenta las limitaciones y posibilidades de la escuela, ¿cuáles son las competencias que deben plantearse como fines de la enseñanza obligatoria?

Idea clave 5: Las competencias escolares deben abarcar el ámbito social, interpersonal, personal y profesional

6. Los estudios realizados sobre el modo en que las personas aprenden, sea cuál sea la corriente psicológica que los sustenta, permiten establecer un conjunto de principios suficientemente contrastados. En estos momentos disponemos de un notable conocimiento sobre cómo las personas aprendemos: existen datos irrefutables acerca de la manera en que se aprenden los contenidos factuales, conceptuales, procedimentales y actitudinales, pero ¿cómo se aprenden las competencias?, ¿pueden precisarse principios rigurosos sobre su aprendizaje?
Idea clave 6: El aprendizaje de una competencia está muy alejado de lo que es un aprendizaje mecánico, implica el mayor grado de **significatividad** y funcionalidad posible, ya que para poder ser utilizada deben tener sentido tanto la propia competencia como sus componentes procedimentales, actitudinales y conceptuales.

7. El conocimiento del modo en que se aprenden los distintos componentes de las competencias y su naturaleza de «procedimiento de procedimientos» permite comprender la complejidad de sus procesos de aprendizaje. De ahí que se puedan extraer algunas conclusiones sobre las condiciones que debe tener su enseñanza. Ahora bien, una de las características fundamentales de las competencias es la capacidad para actuar en contextos y situaciones nuevas, y dado que éstas pueden ser infinitas, podríamos llegar a la conclusión de que no pueden ser enseñadas. ¿Es eso así? ¿Pueden precisarse criterios fiables sobre las características que debe tener el proceso de enseñanza de las competencias? Si la respuesta es afirmativa, ¿cuáles deben ser estos criterios?
Idea clave 7: Enseñar competencias implica utilizar formas de enseñanza consistentes en dar respuesta a situaciones, conflictos y problemas cercanos a la vida real, en un complejo proceso de construcción personal con ejercitaciones de progresiva dificultad y ayudas contingentes según las características diferenciales del alumnado.

8. La escuela debe participar activamente en el desarrollo de la persona en los ámbitos social, interpersonal, personal y profesional. Las competencias necesarias para actuar efi-

cientemente en cada uno de estos ámbitos son numerosas y complejas. Cada una de ellas se compone de actitudes, habilidades y conocimientos, que a su vez disponen de distinto grado de soporte científico. Algunos de estos componentes tienen un claro sustento en ciencias estables y bien definidas, pero en muchos otros casos el soporte es compartido por varias disciplinas, en otros el apoyo de una ciencia determinada es débil, y en algunos componentes no existe ningún soporte disciplinar. Tomando en consideración estas características, ¿es adecuado el modelo tradicional de organizar el currículo mediante asignaturas o disciplinas convencionales para una enseñanza basada en el desarrollo de competencias para la vida?

Idea clave 8: El análisis de las competencias nos permite concluir que su fundamentación no puede reducirse al conocimiento que aportan los distintos saberes científicos, lo que implica llevar a cabo un abordaje educativo que tenga en cuenta el **carácter metadisciplinar** de una gran parte de sus componentes.

9. Si las disciplinas no son suficientes para desarrollar las competencias y lograr el pleno desarrollo de la persona, se deberá encontrar una alternativa. Pero tenemos que tener en cuenta que la estructura del sistema escolar, la propia formación del profesorado, las características de los modelos existentes para la interpretación de la realidad y la organización de los currículos heredados están fundamentadas en las disciplinas. Siendo esto así, ¿cómo podemos abordar una enseñanza basada en competencias que cumpla con sus objetivos y que al mismo tiempo pueda sustentarse en una estructura sólida y contrastada como la que ofrecen las disciplinas?

Idea clave 9: Una enseñanza de competencias para la vida exige la creación de un área específica para todos sus componentes de carácter metadisciplinar, que permita la reflexión y el estudio teórico y, al mismo tiempo, su aprendizaje sistemático en todas las otras áreas.

10. A partir de los criterios establecidos para la enseñanza de las competencias podemos revisar las estrategias metodológicas utilizadas habitualmente. Este análisis nos permitirá apreciar que no existe una metodología específica para las competencias, y que será necesario añadir, suprimir o cambiar aspectos, más o menos profundos, en dichas meto-

dologías para que puedan adecuarse a una enseñanza de competencias. Ahora bien, más allá de estos criterios, en cierto modo puntuales, ¿existen algunas características metodológicas generales que determinen con claridad cuándo una secuencia didáctica es apropiada para el aprendizaje de las competencias?

Idea clave 10: No existe una metodología propia para la enseñanza de las competencias, pero sí unas condiciones generales sobre cómo deben ser las estrategias metodológicas, entre las que cabe destacar la de que todas deben tener un **enfoque globalizador**.

11. Sólo podemos considerar que una actuación es competente cuando se realiza en una situación que generalmente es o puede ser nueva. Si esto es así, difícilmente podremos valorar con precisión si se ha adquirido una competencia, ya que sólo podemos valorarla como competente cuando ésta se lleva a cabo en situaciones que no son las escolares. Es evidente que la función de la escuela siempre ha sido pensada para un futuro, ya que aquello que se evalúa se realiza sabiendo que es un medio para conocer el grado de aprendizaje adquirido y la posibilidad de ser aplicado en un futuro más o menos lejano. Por lo tanto, la evaluación de las competencias comporta también la búsqueda de medios que permitan prever la capacidad para que pueda ser utilizada en el momento en que sea necesaria. Aceptando esta premisa, las preguntas que nos debemos hacer están relacionadas con las características de la evaluación de las competencias y, por lo tanto, con cómo debe realizarse, qué medios se deben utilizar y en qué momentos hay que efectuarla.

Idea clave 11: Conocer el grado de dominio que el alumnado ha adquirido de una competencia es una tarea bastante compleja, ya que implica partir de situaciones-problema que simulen contextos reales y disponer de los medios de evaluación específicos para cada uno de los componentes de la competencia.

Idea clave 1

El término «competencia» nace como respuesta a las limitaciones de la enseñanza tradicional



El uso del término «competencia» es una consecuencia de la necesidad de superar una enseñanza que, en la mayoría de los casos, se ha reducido al aprendizaje memorístico de conocimientos, hecho que conlleva la dificultad para que éstos puedan ser aplicados en la vida real.

¿Por qué tenemos que hablar de competencias?

A principios de la década de los setenta y en el ámbito de les empresas surge el término «competencia» para designar aquello que caracteriza a una persona capaz de realizar una tarea concreta de forma eficiente. Desde entonces dicho término se ha ido extendiendo de forma generalizada, de modo que hoy en día difícilmente podemos encontrar una propuesta de desarrollo y formación profesional que no esté estructurada en torno a las competencias. Así es como en el mundo empresarial se habla de gestión por competencias, formación de competencias, desarrollo profesional por competencias, análisis de competencias, etc.

No mucho más tarde estas ideas empiezan a ser utilizadas en el sistema escolar, inicialmente en los estudios de formación profesional, para a continuación extenderse de forma generalizada al resto de las etapas y niveles educativos: se intenta identificar las competencias básicas de la

enseñanza, se inician evaluaciones internacionales basadas en el domino de competencias, en la universidad se elaboran estudios basados en competencias, y de forma cada vez más generalizada los currículos oficiales de muchos países se reescriben en función del desarrollo de competencias. Asimismo, a la identificación de las competencias que debe adquirir el alumnado, como no, se asocian las competencias de que debe disponer el profesorado para poder enseñarlas.

Ésta es la situación actual, pero ¿cuáles son las razones que la justifican?, ¿qué nuevos conocimientos han originado el cuestionamiento de los modelos existentes sobre la forma de describir los recursos de que debe disponer cualquier persona para desempeñar su labor apropiadamente en un determinado lugar de trabajo? En el ámbito de la escuela, ¿cuáles son los argumentos que exigen la revisión de los diseños curriculares, obligando con ello a realizar un cambio de dimensiones extraordinarias en todo el sistema educativo?

Saber por saber o saber para saber hacer. Falsa disyuntiva entre teoría y práctica

La formación inicial y permanente de la mayoría de profesiones se ha centrado y reducido al aprendizaje de unos conocimientos, por encima de las habilidades para el desarrollo de la profesión.

Un análisis de las características de la formación inicial y permanente de la mayoría de profesiones nos permite apreciar cómo éstas se han centrado en el aprendizaje de unos conocimientos, por encima de las habilidades para el desarrollo de la correspondiente profesión. Una revisión de los programas oficiales de las distintas titulaciones universitarias y de los temarios –ya en el uso de la palabra «temario» podemos observar la tendencia a organizar los programas por temas, es decir, por bloques de conocimientos– de las oposiciones para la mayoría de plazas de la administración pública nos permite apreciar cómo éstos están organizados en torno a los conocimientos, o sea, alrededor del dominio del cuerpo teórico de los distintos ámbitos profesionales.

Si los contenidos de los temarios son claramente conceptuales y están desligados de la práctica profesional, este carácter disociado entre teoría y práctica se incrementa cuando analizamos las pruebas y los criterios de evaluación de la mayoría de exámenes y oposiciones.

Una simple ojeada por el tipo de pruebas nos permite ver que están basadas en una demostración por escrito y, en un tiempo limitado, del «conocimiento» que se tiene sobre un tema, siendo pocas veces estas pruebas un medio para reconocer la capacidad de respuesta a problemas o cuestiones de la profesión en contextos más o menos reales. A ello, cabe añadir la debilidad del modelo evaluador al generar unas estrategias de aprendizaje dirigidas fundamentalmente a la memorización a corto plazo. Este modo de aprender provoca una mayor disociación entre teoría y práctica, ya que el alumnado se ejercita en memorizar el temario con el fin de exponer los conocimientos adquiridos en una prueba, y no para poder aplicarlos a las distintas situaciones que la vida profesional le va a deparar.

Las pruebas y los criterios de evaluación de la mayoría de exámenes y oposiciones propician el carácter disociado entre teoría y práctica, ya que el alumno memoriza el temario con el fin de desarrollar los conocimientos adquiridos en una prueba, y no para poder aplicarlos.

Si nos fijamos en el ámbito de la educación escolar y analizamos las propuestas curriculares de la mayoría de países, podremos apreciar cómo la presión de los estudios universitarios, por un lado, y una concepción generalizada sobre el valor intrínseco de los saberes teóricos, por otro, han dado lugar a una educación que ha priorizado los conocimientos sobre su capacidad para ser aplicados en la práctica, a pesar de las declaraciones explícitas defendiendo una enseñanza basada en la formación integral, entendida ésta como el desarrollo de todas las capacidades de la persona para poder intervenir eficazmente en los distintos ámbitos de la vida.

El valor del saber por sí mismo ha determinado y determina las características de los sistemas educativos y la preeminencia de la teoría sobre la práctica, especialmente en los países de tradición católica que, herederos de los principios de la Contrarreforma, están condicionados por un fuerte componente filosófico de raíz platónica, al considerar la preexistencia de las ideas sobre la realidad (el mito de la caverna), y promueven con ello un pensamiento generalizado en favor del *saber por el saber*. En contraposición, esta importancia de la teoría sobre la práctica no se ha dado del mismo modo en los países de tra-

Los países de tradición católica están condicionados por un componente filosófico de raíz platónica al considerar la preexistencia de las ideas sobre la realidad, promoviendo un pensamiento en favor del saber por el saber. Los países de tradición calvinista, con fundamentación filosófica aristotélica, han valorado y valoran la capacidad aplicativa del conocimiento.

dición calvinista, que con una base filosófica de raíz aristotélica (materia y forma son cosas reales) han valorado y valoran la capacidad aplicativa del conocimiento. Es bien conocido el menosprecio de muchos miembros de la «inteligencia» de nuestras sociedades latinas al supuesto «utilitarismo» del saber anglosajón.

El saber escolar al servicio del saber universitario

La concepción del sistema escolar de carácter claramente propedéutico y selectivo ha hecho que se entienda la enseñanza como un recorrido de superación de etapas sucesivas mediatizadas, cada una de ellas, por las demandas de la etapa superior.

A la premisa del saber por el saber hay que añadir la concepción del sistema escolar de carácter claramente *propedéutico* y *selectivo*, que ha entendido la enseñanza como un recorrido de superación de etapas sucesivas mediatizadas cada una de ellas por las demandas de la etapa superior. Así, la etapa de educación infantil se asume como el medio de preparación para educación primaria, que a su vez tiene como objetivo preparar para la secundaria y ésta, finalmente, es el instrumento para la superación de las pruebas de acceso a la universidad. De tal modo, esta verdadera «carrera» siempre es selectiva, ya que no todos los ciudadanos y ciudadanas de un país pueden ser universitarios, y, por lo tanto, va dejando a su paso a un buen número de etiquetados como «fracasados».

Esta dinámica educativa, basada en la superación de niveles, determina que los contenidos prioritarios de la enseñanza no son aquellos que han de desarrollar todas las capacidades del ser humano, sino los necesarios para superar las pruebas de acceso a la universidad. El resultado es un sistema escolar que, a la postre, forma en las capacidades para poder responder eficazmente a unas pruebas o exámenes consistentes, generalmente, en la reproducción por escrito, de forma más o menos literal, de unos conocimientos y de unos procedimientos que se han convertido en rutinarios.

La escuela se ha reducido a una simple «correa de transmisión» de las necesidades del camino hacia la universidad.

En consecuencia, la escuela se ha reducido a un simple instrumento de transmisión de las necesidades que surgen en el camino hacia la

universidad, y ha comportado, en primer lugar, una enseñanza centrada en asignaturas o materias seleccionadas con criterios arbitrarios, muchas veces como simple resultado de la tradición, cuando no como resultado de los intereses de determinados colectivos profesionales; y, en segundo lugar, el posterior desarrollo de cada asignatura bajo criterios de la lógica de la propia materia, desde la concepción del saber por el saber, provocando la depreciación de la práctica sobre la teoría.

A todo ello debemos añadir la concepción de la que disponemos de cómo las personas aprendemos y la capacidad que tenemos para transferir y aplicar este conocimiento en distintos contextos. Hoy sabemos que el aprendizaje de la mayoría de contenidos es una tarea ardua en la que la simple memorización de enunciados es insuficiente para su compresión, y que la **transferencia** y aplicación del conocimiento adquirido a otras situaciones distintas sólo es posible si, al mismo tiempo, se han llevado a cabo las estrategias de aprendizaje necesarias para que dicha transferencia se produzca. A pesar de ello, aún es posible encontrar argumentos que, de manera implícita y otras veces de forma manifiesta, utilizan la concepción vigente en el medievo por la cual quien sabe «ya sabe hacer y sabe ser». Esta forma de otorgar al conocimiento un valor por sí mismo ya fue cuestionada en aquellos mismos tiempos por el propio escritor y pensador Ramon Llull, cuando expresó de forma contundente que «lo importante no es el saber, sino el saber decir». Refiriéndose con los vocablos «saber decir» a la forma de expresar y transmitir, y a la capacidad para aplicar dicho saber en el contexto social y lingüístico apropiado. Esta concepción de que quien sabe ya sabe hacer y saber ser, actualmente inaceptable –a tenor del conocimiento científico y del propio sentido común–, es utilizada aún por un buen número de profesionales de la enseñanza al considerar que por el hecho de saber, por ejemplo, morfosintaxis, geometría, el principio de Arquímedes o la fotosíntesis, uno ya sabrá escribir, inter-

En ocasiones, aún persiste la concepción de que quien sabe ya sabe hacer y sabe ser.

pretar las relaciones entre los elementos de un cuerpo de tres dimensiones, la lógica de la natación o los criterios para la poda de un arbusto.

La presión del saber teórico académico y de las ideas erróneas sobre el aprendizaje y la transferencia de los saberes ha determinado la preponderancia de los conocimientos factuales y conceptuales, tanto es así que para la mayoría del profesorado el término «contenidos de enseñanza» se limita a los conocimientos, o sea al saber, dando por supuesto que los procedimientos, habilidades, estrategias, actitudes y valores son otra cosa, es decir, no son objetos de la educación y, por tanto, no son contenidos de la enseñanza.

La presión del saber teórico académico y las ideas erróneas sobre el aprendizaje y la transferencia de los saberes han determinado la preponderancia de los conocimientos factuales y conceptuales, y han provocado que para la mayoría del profesorado el término «contenidos de enseñanza» se limitara a los conocimientos.

Es así como debemos preguntarnos si esta tradición es aceptable en estos momentos, tanto en el sistema escolar obligatorio como en la formación inicial y permanente de las distintas profesiones. ¿Tiene sentido tal preponderancia de la teoría sobre la práctica? ¿Los conocimientos deben ser la base de los contenidos de aprendizaje en la escuela? ¿Cuál debe ser la función del sistema escolar?

Crisis de los referentes tradicionales

La irrupción de una enseñanza basada en el desarrollo de competencias viene motivada por la entrada en crisis de al menos tres factores: En primer lugar, los cambios en la propia universidad, institución que a pesar de ser poco dada a innovaciones, a partir de la necesidad de convergencia europea, se está replanteando profundamente su estructura y sus contenidos. En este proceso existen distintos puntos de vista sobre la extensión y las características de los diversos tramos universitarios, sin embargo no está siendo objeto de controversia que los contenidos de las distintas carreras universitarias estén configurados en torno a las competencias. En estos momentos la prevista entrada de las competencias en la universidad es ya un hecho, y en consecuencia el sistema escolar no puede permanecer ajeno a estos cambios. La tra-

Los cambios en la propia universidad, la presión social sobre la necesaria funcionalidad de los aprendizajes y la función social de la enseñanza propician hablar de una enseñanza basada en el desarrollo de competencias.

dición de una escuela como medio de acceso a la universidad debe adaptarse a las nuevas demandas.

En segundo lugar, la mayor presión social sobre la necesaria funcionalidad de los aprendizajes fuerza la introducción de las competencias. La constatación de la incapacidad de buena parte de la ciudadanía escolarizada para saber utilizar los conocimientos que teóricamente poseen, o que fueron aprendidos en su tiempo, en situaciones o problemas reales, ya sean cotidianos o profesionales, está incidiendo en la necesidad de revisar el carácter de dichos aprendizajes. El cuestionamiento sobre la desconexión entre la teoría y la práctica ha provocado, como consecuencia, una fuerte corriente de opinión favorable a una enseñanza de competencias.

Sin embargo, el tercer factor es el determinante y, para nosotros, el que verdaderamente recoge las necesidades de la sociedad y, por tanto, del sistema educativo. Nos referimos a la función social de la enseñanza. Anteriormente hemos mencionado el carácter propedéutico y selectivo de la escuela heredada, resultado de una enseñanza pensada, en el fondo, para aquellas minorías que podían acceder a la universidad. Posición, sin duda, inaceptable para las sociedades que se consideran democráticas. Hemos de reconocer, como argumenta Perrenoud (1997), que una escuela de estas características fomenta la reproducción de las desigualdades sociales. La escuela sólo enseña las competencias necesarias a aquellos que desarrollarán su futuro en un contexto universitario, de modo que sólo los que se decidan por este camino podrán aplicar las «competencias» aprendidas. Por el contrario, para todos los que opten por otras alternativas, como la incorporación al mercado laboral o la formación profesional, la mayoría de las competencias aprendidas no les serán útiles y, lo que es peor, no habrán adquirido las necesarias para poder desarrollarse correctamente en esos ámbitos.

La escuela debe formar en todas aquellas competencias imprescindibles para el desarrollo personal, interpersonal, social y profesional, superando la función propedéutica y selectiva de la enseñanza.

La enseñanza debe ser para todos, independientemente de sus posibilidades profesionales. Formar en todas las capacidades del ser

humano con el fin de poder dar respuesta a los problemas que depara la vida se convierte, así, en la finalidad primordial de la escuela. Formación integral de la persona como función básica en lugar de la **función propedéutica**. Una enseñanza que no esté basada en la selección de los «mejores», sino que cumpla una **función orientadora** que facilite a cada uno de los alumnos y alumnas los medios para que puedan desarrollarse según sus posibilidades en todos los órdenes de la vida. Es decir, una escuela que forme en todas aquellas competencias imprescindibles para el desarrollo personal, interpersonal, social y profesional.

Necesidades formativas para dar respuesta a los problemas de la vida

Se trata de recuperar la vieja tradición de colectivos de maestros y maestras que a lo largo del siglo XX ya defendían este tipo de enseñanza y cuyas ideas han adquirido estatus oficial al ser compartidas en la actualidad por todas las instancias internacionales con competencias en educación.

Siguiendo otros caminos, con el nombre de «competencias para la vida» recuperamos de forma inesperada la vieja tradición de la Escuela Nueva. Una lectura de los textos de Dewey, Decroly, Claparède, Ferrière, Freinet, Montessori..., entre muchos otros, nos permite apreciar cómo las actualmente novedosas ideas en torno a las competencias fueron expuestas y llevadas a cabo por numerosos maestros en muchas escuelas de todo el mundo a lo largo del siglo XX. Lemas como «preparar para la vida», «que la vida entre en las escuelas», «la escuela que investiga el medio», «la escuela productora de cultura y no sólo transmisora de cultura», y la importancia de una práctica fuertemente sustentada por la teoría, recordemos el famoso aforismo de Montaigne «formar cabezas bien hechas, no cabezas bien llenas» entre otros, han sido defendidos por numerosos colectivos de maestros y maestras durante todo el siglo pasado. Es así como las ideas en torno a la formación en competencias y para la vida pueden recoger lo mejor de esta tradición.

Ideas que han adquirido un estatus oficial al ser compartidas por la totalidad de las instancias internacionales que tienen competencias

en el campo de la educación, como la ONU, la UNESCO y la OCDE. Y que se concretan en que la función de la escuela debe consistir en la formación integral de la persona, para que sea capaz de dar respuesta a los problemas que la vida le planteará. Cabe recordar el Informe Delors (informe elaborado para la UNESCO por la Comisión Internacional sobre Educación para el Siglo XXI, en el año 1996: *La educación encierra un tesoro*) al identificar los cuatro pilares fundamentales para este fin: saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir.

Competencias y transformación del sistema escolar

La conveniencia de la introducción en la enseñanza del término «competencias», como resultado de la debilidad de una formación inicial en la que la teoría ha predominado sobre la práctica, se manifiesta, al menos, en tres niveles de exigencia, cada uno de ellos con distinto grado de revisión de los currículos tradicionales.

Los niveles de exigencia que deben introducirse en la enseñanza son tres: la conversión a competencias de los contenidos tradicionales, básicamente de carácter académico; la necesidad de formación profesionalizadora, y la decisión de una enseñanza orientada a la formación integral de las personas.

El menos transgresor es la conversión a competencias de los contenidos tradicionales, básicamente de carácter académico. En este caso, no existen cambios en los contenidos y lo que se plantea es un aprendizaje de dichos contenidos desde su vertiente funcional. Es decir, lo que interesa es que el alumno sepa utilizar en contextos variados los conocimientos de las distintas materias convencionales. No es suficiente saber morfosintaxis o una ley física o un concepto matemático o histórico, lo que interesa es la capacidad de aplicar este conocimiento a la resolución de situaciones o problemas reales. Ya en este nivel los cambios que las competencias representan para la enseñanza son profundos porque, a pesar de la aparente permanencia de los mismos contenidos, la estructura organizativa de la escuela, la gestión de los horarios y la formación del profesorado no están pensadas ni preparadas para una enseñanza que, como veremos, exige un mayor

tiempo y una dinámica de aula muy alejada del modelo tradicional de enseñanza de carácter transmisivo.

El segundo grado de aplicación del término «competencias» en la enseñanza es el que proviene de la necesidad de formación profesionalizadora. En este caso los contenidos académicos convencionales no son suficientes, ya que no incluyen muchos de los conocimientos teóricos y las habilidades generales de la mayoría de profesiones, ni los propios de muchas de ellas. Las competencias relacionadas con el saber hacer y el saber emprender, a las que cabe sumar todas aquellas relacionadas con el trabajo colaborativo y en equipo, son fundamentales en este caso. En este nivel de exigencia, a los cambios relacionados con las estrategias de enseñanza implícitas en el aprendizaje de las competencias, les debemos añadir la introducción de unos contenidos que no provienen de las asignaturas tradicionales, lo que comporta la necesidad de la formación del profesorado actual en campos alejados de sus intereses y conocimientos.

Por último, el nivel más alto de exigencia para el sistema escolar corresponde a una enseñanza que orienta sus fines hacia la formación integral de las personas. Ello implica que, como hemos visto, a los pilares del saber y el saber hacer, se añadan lo otros dos: el saber ser y el saber convivir. En consecuencia, la introducción en la enseñanza del término «competencia» es el resultado de la necesidad de utilizar un concepto que dé respuesta a las necesidades reales de intervención de la persona en todos los ámbitos de la vida. Hecho que exige, como veremos a lo largo de los distintos capítulos de este libro, una transformación radical de la escuela.

Saber lengua o tener competencias lingüísticas

Con el fin de constatar la necesidad de introducir las competencias en la escuela, vamos a utilizar como ejemplo el nivel de competencia lingüística que tienen los habitantes de distintos países, en función de la forma de enseñanza empleada en sus respectivos sistemas educativos.

Es bien conocida por todos la capacidad de la mayoría de italianos y argentinos para expresarse oralmente, característica que, como resultado de todas las experiencias de lengua vividas y las influencias de los distintos medios sociales, sólo puede explicarse desde la vertiente educativa en el sentido profundo del término. Siendo estas experiencias e influencias no muy distintas a las de personas de otros países de procedencia latina, nos encontramos con un factor común, a nuestro modo de ver decisorio, que une a los argentinos e italianos: las características de la evaluación. En Argentina y en Italia todas las pruebas importantes se realizan oralmente.

De ello deducimos que las características de las pruebas de evaluación definen no sólo aquello que se aprende, sino también la forma de aprenderlo. Determinar la prueba oral como el medio fundamental para evaluar ha desarrollado en el alumno italiano y argentino unas competencias en la expresión oral que al resto de alumnos latinos les es más difícil adquirir. En el caso del argentino, por ejemplo, ha aparecido la expresión «no me guitarrees» para identificar un discurso aparentemente bien hilvanado, pero sin ningún contenido o idea consistente.

Si este ejemplo no es suficiente para poder ver la relación existente entre competencia y exámenes orales, la forma en que son tratadas las enseñanzas de las diferentes lenguas procedentes del latín y la didáctica de la lengua inglesa nos permiten reconocer la importancia relativa que las distintas didácticas atribuyen al conocimiento lingüístico para un buen uso del mismo.

Siendo las habilidades lingüísticas las mismas en cualquier idioma: hablar, escribir, leer y escuchar, la importancia que se atribuye al conocimiento de la teoría lingüística es muy distinta entre las lenguas de raíz latina y el inglés.

Si analizamos la mayoría de libros de texto de lengua, ya sean de francés, castellano, catalán, gallego o italiano, apreciaremos que la propia estructura de los libros se organiza en apartados de com-

prensión lectora, gramática, sintaxis y vocabulario. Por el contrario, los libros de texto de inglés tienen la estructura común: *reading*, *listening*, *writing*, *speaking*.

Estas dos tradiciones didácticas, una centrada en la práctica y la otra en la teoría de la lengua, se diferencian por una distinta interpretación del papel del conocimiento lingüístico en la práctica lingüística. Para algunos es prioritaria la teoría sobre la práctica, o sea, consideran que un buen conocimiento de la morfosintaxis garantiza la competencia lingüística. Para éstos, la teoría es tan importante que se puede aprender la lengua de forma separada de su uso. Por el contrario, en el tratamiento que podemos apreciar en los libros de texto de lengua inglesa, la reflexión teórica nunca precede a la necesidad de uso y siempre está introducida a través de su aplicación en contextos más o menos comunicativos.

El grado de importancia que se otorga al papel de la teoría es tan relevante que podemos comprobar la dificultad que existe en las escuelas para que los distintos departamentos de lenguas encuentren estrategias comunes de intervención. Existe tal distancia en las distintas concepciones sobre el papel del conocimiento de la lengua, que se hace difícil, cuando no imposible, lograr acuerdos entre profesionales que persiguen lo mismo: que sus alumnos sean competentes en varias lenguas.

Idea clave 2

Las competencias son la actuación eficiente en un contexto determinado



La competencia, en el ámbito de la educación escolar, ha de identificar aquello que necesita cualquier persona para dar respuesta a los problemas a los que se enfrentará a lo largo de su vida. Por lo tanto, la competencia consistirá en la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida, mediante acciones en las que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales.

En busca de una definición de competencia

En la idea clave anterior hemos visto que el uso del término «competencia» se presenta como alternativa a unos modelos formativos que, tanto en el mundo del trabajo como de la escuela, son insuficientes para dar respuesta a las necesidades laborales y a los problemas que depara la vida.

Así pues, el concepto de *competencia* nace desde posiciones básicamente funcionales, es decir, con relación al papel que deben cumplir para que las acciones humanas sean lo más eficientes posible. Sin embargo, al mismo tiempo se intenta definir sus características y su estructura, es decir sus componentes, y cómo estos se relacionan. De tal modo que hoy en día existen múltiples maneras de describir lo que se debe entender por competencia. Así, podemos plantear distintas preguntas con distintas respuestas no siempre coincidentes, desde las más generales: ¿para qué han de servir las competencias?, ¿cuál es su campo de intervención?, ¿en qué situa-

ciones deben aplicarse?; a las más concretas: ¿son capacidades o quizás habilidades?, ¿y si es alguna de estas cosas, intervienen otros componentes?, ¿cuál es la diferencia entre competencia y actuación competente?

Veamos cómo se ha ido construyendo el concepto de *competencia*, sus diferencias y, en concreto, la forma en que se puede aplicar en la educación, para que no se limite a una idea de moda, sino que se convierta en un concepto que ayude a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje y el propio sistema educativo.

Distintas definiciones del término «competencia»

La necesidad de conceptualizar el término «competencia» ha provocado la aparición de definiciones diversas y generalmente complementarias, aunque con diferencias sustanciales en algunos casos. Una revisión de algunas de ellas en el ámbito laboral y en el educativo nos va a permitir reconocer los aspectos claves de las competencias, ya sea en su carácter semántico o estructural (véanse los cuadros 1 y 2 en las páginas 36 y 42, respectivamente).

La necesidad de conceptualizar el término «competencia» ha provocado la aparición de definiciones diversas, generalmente complementarias, aunque con diferencias sustanciales en algunos casos.

Definiciones dentro del ámbito profesional

Analizaremos en primer lugar varias definiciones del término competencia en el terreno profesional:

McClelland (1973)

Este autor definió *competencia* como una forma de evaluar

> *aquello que realmente causa un rendimiento superior en el trabajo.*

En la mayoría de los estudios sobre las competencias profesionales se cita a McClelland como el responsable del origen del concepto. Su definición se centra claramente en la función de la competencia y, de

forma indefinida, lo relaciona con la calidad de los resultados del trabajo.

Lloyd McLeary (Cepeda, 2005)

Este autor define *competencia* como

> *la presencia de características o la ausencia de incapacidades que hacen a una persona adecuada o calificada para realizar una tarea específica o para asumir un rol definido.*

Esta definición se centra en la manifestación de unas condiciones, «existencia de características o ausencia de incapacidades» para «realizar una tarea» o un «rol»determinado.

La OIT (2004)

La Organización Internacional del Trabajo o de los Trabajadores, en su Recomendación 195 sobre el desarrollo de los recursos humanos propone la siguiente definición de competencia:

> *capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada.*

Esta definición asume la anterior, pero enfatiza en las características de la realización de la tarea, al precisar que la «capacidad» sea «efectiva» en su realización y que ésta sea «exitosa». Dos ideas que en la definición anterior se encuentran de forma implícita al referirse a la presencia o ausencia de condiciones en una «persona adecuada o calificada» para un «rol definido».

Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (1995)

El Real Decreto 797/1995 define *competencia* como

> *la capacidad de aplicar conocimientos, destrezas y actitudes al desempeño de la ocupación de que se trate, incluyendo la capacidad de respuesta a*

problemas imprevistos, la autonomía, la flexibilidad, la colaboración con el entorno profesional y con la organización del trabajo.

Si las definiciones anteriores son de carácter claramente semántico, al señalar la función que tiene la competencia, ésta se centra en su estructura, es decir en sus componentes: «capacidad de aplicar conocimientos, destrezas y actitudes al desempeño de la ocupación». Da por supuesto que esta capacidad está ligada a la realización de tareas específicas y con éxito, pero, al mismo tiempo, añade otras competencias específicas de ámbito general: «incluyendo la capacidad de respuesta a problemas imprevistos, la autonomía, la flexibilidad...».

El Diccionario enciclopédico Larousse

Esta obra define *competencia* del siguiente modo:

> *en los asuntos comerciales e industriales, la competencia es el conjunto de los conocimientos, cualidades, capacidades, y aptitudes que permiten discutir, consultar y decidir sobre lo que concierne al trabajo. Supone conocimientos razonados, ya que se considera que no hay competencia completa si los conocimientos teóricos no son acompañados por las cualidades y la capacidad que permita ejecutar las decisiones que dicha competencia sugiere.*

Como hemos visto, para definir el término «competencia» este diccionario opta por una definición de carácter estructural al mencionar explícitamente sus componentes: «el conjunto de los conocimientos, cualidades, capacidades, y aptitudes», y desarrolla las tareas de lo que entiende por un trabajo determinado al indicar que han de permitir «discutir, consultar y decidir». Así mismo, ante el temor de una interpretación convencional de los conocimientos como saberes teóricos, aclara que los conocimientos tienen que ser aplicados.

INEM (1995)

> *Las competencias profesionales definen el ejercicio eficaz de las capacidades que permiten el desempeño de una ocupación, respecto a los niveles requeridos en el empleo. Es algo más que el conocimiento técnico que hace referencia al saber y al saber hacer. El concepto de competencia engloba no sólo las capacidades requeridas para el ejercicio de una actividad profesional, sino también un conjunto de comportamientos, facultad de análisis, toma de decisiones, transmisión de informaciones, etc., considerados necesarios para el pleno desempeño.*

Esta definición de carácter semántico señala que la eficacia de la tarea se corresponde con una ocupación determinada y según unos niveles bien definidos. Al mismo tiempo y al igual que la definición del Ministerio de Trabajo, añade un conjunto de comportamientos generales como son la «facultad de análisis, toma de decisiones, transmisión de informaciones, etc., considerados necesarios para el pleno desempeño».

Tremblay (1994)

Este autor entiende la competencia como

> *un sistema de conocimientos, conceptuales y de procedimientos, organizados en esquemas operacionales y que permiten, dentro de un grupo de situaciones, la identificación de tareas-problemas y su resolución por una acción eficaz.*

Tremblay introduce el concepto de *esquemas operacionales* para referirse al conjunto de posibles actuaciones aprendidas (conocimientos y procedimientos) con el fin de resolver las tareas-problemas de forma eficaz.

Le Boterf (2000)

Para este autor

> *competencia es la secuencia de acciones que combina varios conocimientos, un esquema operativo transferible a una familia de situaciones. (...) La*

Cuadro 1. Definiciones de competencia en el ámbito profesional

	DIMENSIÓN SEMÁNTICA				DIMENSIÓN ESTRUCTURAL
	¿QUÉ ES?	¿PARA QUÉ?	¿DE QUÉ MANERA?	¿DÓNDE?	POR MEDIO DE
McClelland	Aquello	que realmente causa un rendimiento superior		en el trabajo.	
McLeary	Presencia de características o ausencia de incapacidades.	Persona adecuada para realizar tareas específicas.			
OIT	Capacidad efectiva	para llevar a cabo una actividad laboral plenamente identificada.	Exitosamente.		Capacidades, conocimientos y actitudes.
Ministerio Trabajo y Asuntos Sociales	Capacidad.	El desempeño de la ocupación de que se trate.			Conocimientos, destrezas y actitudes.
Diccionario Larousse	Habilidad.	Discutir, consultar y decidir.		Sobre lo que concierne al trabajo.	Conocimientos, cualidades, capacidades y aptitudes.
INEM	Ejercicio de las capacidades.	Permiten el desempeño de una ocupación.	Eficazmente.	Respecto a los niveles requeridos en el empleo.	Engloba las capacidades y un conjunto de comportamientos.
Tremblay	Capacidad.	La identificación de tareas-problemas y su resolución.	Acción eficaz.	Dentro de un grupo de situaciones.	Conocimientos conceptuales y procedimientos organizados en esquemas operacionales.
Le Boterf			Movilización de recursos que sólo es pertinente en una situación.		Acciones que combinan varios conocimientos (conocimientos, redes de información, redes de relación, saber hacer). Esquema operativo transferible a una familia de situaciones.

competencia es una construcción, es el resultado de una combinación pertinente de varios recursos (conocimientos, redes de información, redes de relación, saber hacer).

Más allá de la aportación de Tremblay, Le Boterf, aunque mantiene la idea de los **esquemas operativos** (antes operacionales), amplía el concepto haciendo referencia a los recursos que son movilizados/integrados/orquestados en *conocimientos, redes de información, redes de relación, saber hacer*. Además, incorpora el concepto de **familia de situaciones**, que serían el conjunto de posibles situaciones-problema con características parecidas a las ya aprendidas, como en la cita anterior, o *ya encontradas*. También aclara que cada situación es singular, única e irrepetible.

De la revisión de estas definiciones dentro del ámbito laboral podemos extraer las conclusiones siguientes:

- Las competencias tienen como finalidad la realización de tareas eficaces o excelentes.
- Las tareas están relacionadas con las especificaciones de una ocupación o desempeño profesional claramente definido (o sea un contexto concreto de aplicación).
- Las competencias implican una puesta en práctica de un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes.

Definiciones dentro del ámbito educativo

Si revisamos la conceptualización del término «competencia» en el ámbito educativo, veremos que las definiciones recogen las ideas principales de las formuladas en el mundo del trabajo; pero adoptando niveles de mayor profundidad y extensión en el campo de aplicación y, en algunos casos, precisando la forma en que se movilizan los componentes de la competencia.

Consejo europeo (2001)

En el documento *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*, se han definido las competencias como

> *la suma de conocimientos, destrezas y características individuales que permiten a una persona realizar acciones.*

Se trata de una definición breve y de carácter estructural que identifica los componentes de la competencia como «los conocimientos y las destrezas», y los relaciona con el concepto ambiguo de *características individuales*. Además establece su finalidad de forma muy general al describirla como medio para «realizar acciones».

Las definiciones del término «competencia» en el ámbito educativo recogen las ideas principales de las definiciones dadas en el mundo del trabajo, pero adoptan niveles de mayor profundidad y extensión en el campo de aplicación.

La Unidad Española de Eurydice–CIDE (2002)

Este organismo define las *competencias* como

> *las capacidades, conocimientos y actitudes que permiten una participación eficaz en la vida política, económica, social y cultural de la sociedad.*

Esta definición es estructural y en ella los componentes de las competencias son los «conocimientos y las actitudes» más «las capacidades», término seguramente asimilable al de «habilidades», «estrategias» o «procedimientos». Establece la finalidad de la competencia en «la participación eficaz en la vida política, económica, social y cultural de la sociedad».

OCDE (2002)

En el proyecto DeSeCo (Definición y Selección de Competencias) realizado por la OCDE, se define *competencia* como

> *la habilidad de cumplir con éxito las exigencias complejas, mediante la movilización de los prerrequisitos psicosociales. De modo que se enfatizan los resultados que el individuo consigue a través de la acción, selección o forma de comportarse según las exigencias.*

Esta definición se completa con la siguiente:

> *cada competencia es la combinación de habilidades prácticas, conocimientos (incluidos conocimientos tácitos), motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que pueden movilizarse conjuntamente para que la acción realizada en una situación determinada pueda ser eficaz.*

DeSeCo establece dos definiciones, una de carácter semántico en la que expone claramente que competencia es la habilidad de responder con éxito a situaciones complejas, y otra que añade a la primera el medio para conseguirlo, al identificar los «prerrequisitos sociales», nombre con el que introduce los componentes de la competencia, y al considerar que «cada competencia es la combinación de habilidades prácticas, conocimientos (incluidos *conocimientos tácitos*), motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento».

El documento marco para el Currículum Vasco (AA.VV., 2005)

Este documento al precisar qué entiende por competencia establece, como DeSeCo, dos definiciones: una semántica y otra estructural. La primera consiste en

> *la capacidad para enfrentarse con garantías de éxito a tareas simples o complejas en un contexto determinado.*

Mientras que la segunda expone que

> *una competencia se compone de una operación (una acción mental) sobre un objeto (que es lo que habitualmente llamamos «conocimiento») para el logro de un fin determinado.*

La definición semántica aporta la idea de que las competencias no sólo nos ayudan a resolver con éxito tareas «complejas», sino también

«simples en un contexto determinado». La definición estructural, en lugar de identificar los tres componentes sin más, los relaciona: una operación, que sería de carácter procedimental, aunque la limita a «la acción mental sobre un objeto»; el **contenido conceptual**; y todo ello relacionado con una intención: «el logro de un fin determinado», que en la mayoría de los casos implicará un contenido de carácter actitudinal.

Generalitat de Catalunya (2004)

La Conselleria d'Educació de la Generalitat de Catalunya entiende como competencia básica

> *la capacidad del alumnado para poner en práctica de una forma integrada conocimientos, habilidades y actitudes de carácter transversal, es decir que integren saberes y aprendizajes de diferentes áreas, que a menudo se aprenden no solamente en la escuela y que sirven para resolver problemas diversos de la vida real*[2].

Esta definición de «competencia básica» también es de carácter estructural, al establecer la «integración» de los tres componentes, pero aporta dos novedades: los considera «transversales» y expone que «a menudo se aprenden no solamente en la escuela» con la funcionalidad explícita de «resolver problemas diversos de la vida real».

Monereo (2005)

Este autor define y diferencia *estrategia* y *competencia* del siguiente modo:

> *estrategia y competencia implican repertorios de acciones aprendidas, autorreguladas, contextualizadas y de dominio variable..., mientras que la*

2. Esta definición está recogida en la *Síntesi de resultats de les proves d'avaluació de les competències bàsiques del curs 2003-2004* (Generalitat de Catalunya, 2004).

estrategia es una acción específica para resolver un tipo contextualizado de problemas, la competencia sería el dominio de un amplio repertorio de estrategias en un determinado ámbito o escenario de la actividad humana. Por lo tanto, alguien competente es una persona que sabe «leer» con gran exactitud qué tipo de problema es el que se le plantea y cuáles son las estrategias que deberá activar para resolverlo.

Monereo diferencia competencias de estrategias, y con ello amplía las características de las primeras al mencionar que «implican repertorios de acciones aprendidas, autorreguladas, contextualizadas y de dominio variable». Sin embargo, al establecer la diferencia entre ambas, «que la estrategia es una acción específica para resolver un tipo contextualizado de problemas», considera la competencia como «una capacidad de orden superior que integra estrategias» y cuya cualidad específica es la de «saber "leer" con gran exactitud qué tipo de problema es el que se le plantea y cuáles son las estrategias que deberá activar para resolverlo». De algún modo se distancia de la formulación generalizada de que una estructura de las competencias está formada por los componentes actitudinales, conceptuales y procedimentales, al entender estrategia, seguramente, como una subcompetencia que sí integra estos componentes.

Perrenoud (2001)

Perrenoud amplía y profundiza las definiciones anteriores. Para él

competencia es la aptitud para enfrentar eficazmente una familia de situaciones análogas, movilizando a conciencia y de manera a la vez rápida, pertinente y creativa, múltiples recursos cognitivos: saberes, capacidades, microcompetencias, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento.

Perrenoud utiliza el concepto de *familia de situaciones análogas* (como ya vimos en LeBoterf) para referirse a la aplicación de «saberes,

	DIMENSIÓN SEMÁNTICA				DIMENSIÓN ESTRUCTURAL
	¿QUÉ ES?	¿PARA QUÉ?	¿DE QUÉ MANERA?	¿DÓNDE?	POR MEDIO DE
Consejo Euroepo		Permiten realizar acciones.			Conocimientos, destrezas y características individuales.
Eurydice-CIDE	–	Permiten participar eficazmente en la vida política.			Capacidades, conocimientos y actitudes.
Proyecto DeSeCo OCDE	Habilidad	Cumplir con éxito exigencias complejas.			Prerrequisitos psicosociales, habilidades prácticas, conocimientos, motivaciones, valores, actitudes y comportamientos.
Currículum Vasco (documento marco)	Capacidad	Para enfrentarse a tareas simples o complejas.	Con garantías de éxito.	En un contexto determinado.	Operación (una acción mental) sobre un objeto (que es lo que habitualmente llamamos «conocimiento») para el logro de un fin determinado.
Generalitat de Catalunya		Para resolver problemas diversos de la vida real.			Conocimientos, habilidades y actitudes de carácter transversal.
Monereo	Dominio	Resolución de problemas.		En determinado ámbito o escenario de la actividad humana.	Amplio repertorio de estrategias.
Perrenoud	Aptitud	Para afrontar eficazmente una familia de situaciones análogas.	Movilizando a conciencia y de manera rápida, pertinente y creativa.		Múltiples recursos cognitivos: saberes, capacidades, microcompetencias, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento.

capacidades, microcompetencias, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento» de forma eficaz y flexible, es decir, «rápida, pertinente y creativa». Los componentes que identifica en las competencias podrían agruparse en conocimientos, capacidades y actitudes, como han defendido la mayoría de autores en las definiciones que hemos ido analizando, pero va más allá al añadir «microcompetencias, informaciones, valores, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento». Entendemos que estos nuevos elementos hacen referencia, por un lado, al proceso de actuación ante las situaciones *análogas* que describe y, por otro, a la actitud con la que se actúa en dichas situaciones.

¿Qué entendemos por competencia?

Tras analizar estas definiciones y recoger sus ideas principales, podemos realizar la síntesis que muestra el cuadro 3.

Cuadro 3. ¿Qué es la competencia?

Es la capacidad o habilidad	**QUÉ**

La existencia en las estructuras cognoscitivas de la persona de las condiciones y recursos para actuar. La capacidad, la habilidad, el dominio, la aptitud.

de efectuar tareas o hacer frente a situaciones diversas	**PARA QUÉ**

Asumir un rol determinado; una ocupación, respecto a los niveles requeridos; una tarea específica; realizar acciones; participar en la vida política, social y cultural de la sociedad; cumplir con las exigencias complejas; resolver problemas de la vida real; hacer frente a un tipo de situaciones.

de forma eficaz	**DE QUÉ MANERA**

Capacidad efectiva; de forma exitosa; ejercicio eficaz; conseguir resultados y ejercerlos excelentemente; participación eficaz; movilizando a conciencia y de manera a la vez rápida, pertinente y creativa.

en un contexto determinado. **DÓNDE**

Una actividad plenamente identificada; en un contexto determinado; en una situación determinada; en un ámbito o escenario de la actividad humana.

Y para ello es necesario movilizar actitudes, habilidades y conocimientos **POR MEDIO DE QUÉ**

Varios recursos cognitivos; prerrequisitos psicosociales; conocimientos, destrezas y actitudes; conocimientos, destrezas y características individuales; conocimientos, cualidades, capacidades y aptitudes; los recursos que moviliza, conocimientos teóricos y metodológicos, actitudes, habilidades y competencias más específicas, esquemas motores, esquemas de percepción, evaluación, anticipación y decisión.; comportamientos, facultad de análisis, toma de decisiones, transmisión de informaciones; habilidades prácticas, concomimientos, motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales; amplio repertorio de estrategias; operaciones mentales complejas, esquemas de pensamiento; saberes, capacidades, microcompetencias, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento.

al mismo tiempo y de forma interrelacionada. **CÓMO**

De forma integrada; orquestada.

Los componentes de las competencias se centran generalmente en los campos del saber, del ser y del saber hacer.

A partir de esta síntesis podemos apreciar que existen diferentes formas de expresar los componentes de las competencias. Así, podemos destacar que en algunas definiciones se utilizan términos muy genéricos: «prerrequisitos psicosociales», «recursos cognitivos» o «repertorio de estrategias». Al mismo tiempo existen varias coincidencias en resumir estos componentes en tres grandes dominios ligados a los campos del *saber*, del *ser* y del *saber hacer*, de tal modo que en los dos primeros se utilizan, en la mayoría de los casos, los términos «conocimientos» y «actitudes» respectivamente. El más controvertido es el relacionado con el *saber hacer*; en él se pueden situar desde habilidades muy sencillas hasta estrategias muy complejas. Sin embargo, si aceptamos que todo aquello que se puede aprender está situado en alguna de estas tres categorías, nos pare-

ce oportuno, por el arraigo existente en el ámbito educativo y, lo más importante, las características singulares y específicas que tienen cada una de ellas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, llegar al consenso general de situar cualquier objeto susceptible de ser aprendido, en alguno de estos tres compartimentos, utilizando a su vez los términos al uso. De manera que cualquier contenido de aprendizaje o es *conceptual* (saber), o es *procedimental* (saber hacer), o es *actitudinal* (ser).

La competencia consistirá en la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida, mediante acciones en las que se movilizan componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales de manera interrelacionada.

Partiendo de estas definiciones y situándonos en el ámbito educativo, concretamente en una escuela que pretende formar para la vida, entendemos que:

La competencia ha de identificar aquello que necesita cualquier persona para dar respuesta a los problemas a los que se enfrentará a lo largo de su vida. Por tanto, competencia consistirá en la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida mediante acciones en las que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales.

Si hacemos una lectura de esta definición veremos:

- Que las competencias son acciones eficaces frente a situaciones y problemas de distinto tipo, que obligan a utilizar los recursos de que se dispone.
- Que para dar respuesta a los problemas que plantean dichas situaciones es necesario estar dispuestos a resolverlos con una intención definida, es decir, con unas actitudes determinadas.
- Que una vez mostrados la disposición y el sentido para la resolución de los problemas planteados, con unas actitudes determinadas, es necesario dominar los procedimientos, habilidades y destrezas que implica la acción que se debe llevar a cabo.

- Que para que dichas habilidades lleguen a buen fin, deben realizarse sobre unos objetos de conocimiento, es decir, unos hechos, unos conceptos y unos sistemas conceptuales.
- Que todo ello debe realizarse de forma interrelacionada: la acción implica una integración de actitudes, procedimientos y conocimientos.

El análisis de distintas definiciones de competencia y la propuesta que hemos elaborado nos ofrecen datos relevantes para el objeto de este libro, cómo aprender y enseñar competencias, y todo lo que ello conlleva. Sin embargo, no son suficientes ya que es necesario conocer todo el proceso que desarrolla una persona competente ante una situación determinada, para comprender los distintos resortes que debe utilizar para ejercer la competencia eficazmente.

Proceso desarrollado en una actuación competente

Con el fin de reconocer los mecanismos que intervienen en la ejecución de una acción competente vamos a realizar una revisión del proceso que se sigue (véase el cuadro 4 en la página 48). El punto de partida es la necesidad de intervenir ante una *situación única* y *compleja* en un contexto determinado: situación única ya que por muy parecidas que sean las circunstancias nunca serán iguales, y compleja porque en la mayoría de ocasiones el número de variables que participan y las relaciones entre ellas serán múltiples.

El punto de partida es la necesidad de intervenir ante una situación única y compleja en un contexto determinado, y para que sea eficaz será necesario realizar una serie de pasos de gran complejidad y en muy poco tiempo.

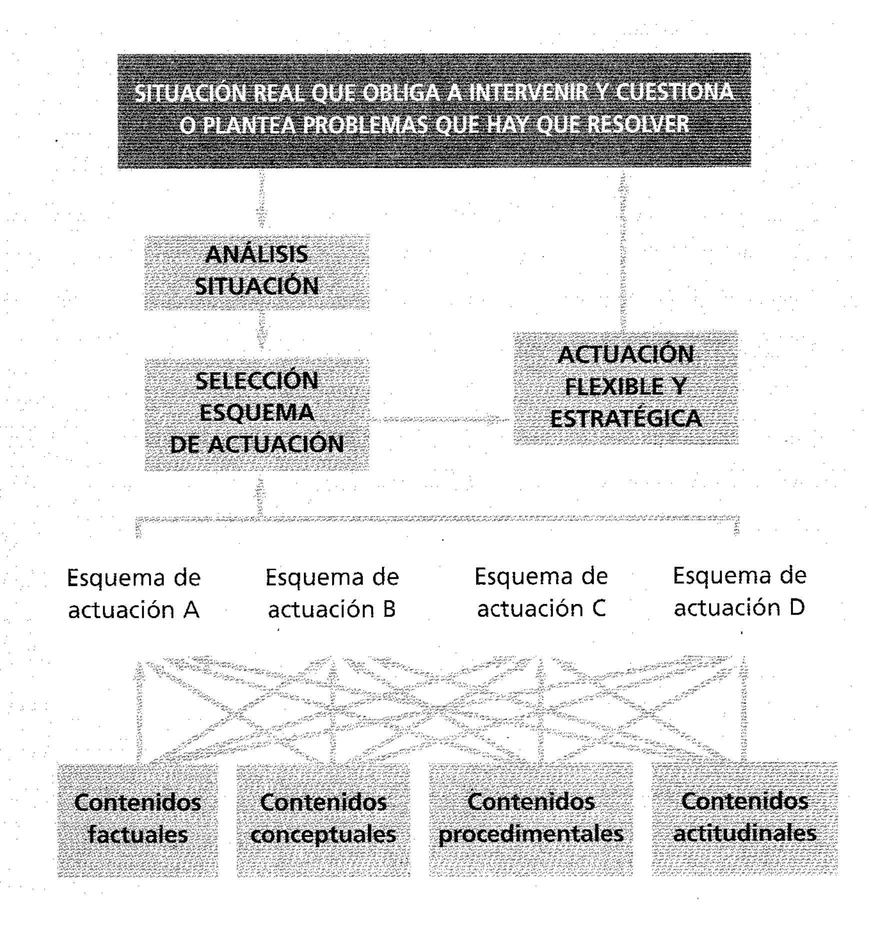
Para enfrentarse a una situación de forma eficaz será necesario realizar una serie de pasos complejos en muy poco tiempo:

1. Realizar un análisis de la situación desde una visión que asuma la complejidad. Dicho análisis va a permitir identificar los problemas o cuestiones que posibilitan enfrentarse a la situación y actuar eficazmente. Al mimo tiempo será necesario escoger los datos más

relevantes que ofrece la situación, para la resolución de las cuestiones planteadas.

2. A partir de la información obtenida y una vez identificados los problemas que hay que resolver, será necesario revisar los esquemas de actuación de que disponemos, que hemos aprendido y que son los más adecuados para enfrentarnos a la situación en cuestión (con algunas diferencias, podrían ser lo que Perrenoud denomina «esquemas de pensamiento; Monereo, «repertorios de acción»; o Le Boterf y Tremblay, «esquemas operativos u operacionales»). Las posibles respuestas pueden ser diversas, por lo tanto, es necesario sopesar cuáles son las más acertadas. Para ello efectuaremos una revisión de todos los datos que hemos podido extraer de la situación, para, a partir de ellos, valorar cuál de los esquemas de actuación aprendidos es el más adecuado.
3. Estamos en disposición de seleccionar el **esquema de actuación** más apropiado, y valorar las variables reales y su incidencia en el esquema de actuación aprendido. A partir de este momento podemos pasar a aplicar el esquema de actuación, pero siempre desde una posición estratégica, es decir, empleándolo de forma flexible y adecuándolo a las características específicas de la situación real. De algún modo, debemos realizar una transferencia del contexto en el que fue aprendido al nuevo contexto, sabiendo que en ningún caso el nuevo es exactamente igual al aprendido.
4. En la aplicación en un determinado contexto será necesaria la movilización de los componentes de la competencia, es decir, de las actitudes, los procedimientos, los hechos y los conceptos, pero teniendo en cuenta que su dominio o conocimiento nunca pueden estar separados uno de otro, ya que competencia implica el uso de estos componentes de forma interrelacionada.

Cuadro 4. Proceso desarrollado en una acción competente



Ser competente no es una cuestión de todo o nada

En primer lugar debemos dejar claro que una persona no es competente en sí misma, en el sentido de que, como hemos dicho, la competencia necesita ser demostrada en una situación concreta. Se es competente cuando se actúa movilizando de forma integrada conocimientos, procedimientos y actitudes ante una **situación-problema**, de forma que la situación sea resuelta con eficacia.

Sin embargo, puesto que la actuación requerirá un proceso previo complejo, (tal como acabamos de describir en el apartado anterior), la forma de considerar o evaluar las actuaciones de las personas no podrá limitarse a todo o nada, o lo que es lo mismo, no podremos valorar un acción competente de cero o de diez. Dentro de un continuo entre la actuación menos competente y la más competente (entendida como la que consigue la óptima eficacia ante la situación-problema), las diferentes actuaciones que realicen las personas se situarán en esta línea, dentro de esta gama de opciones competenciales. Las razones son diversas, algunas pueden deberse a que alguno de los componentes de la competencia (conocimientos, procedimientos o actitudes) no haya sido aprendido de forma excelente, o bien a que la persona tenga problemas para integrar todos los componentes de forma adecuada, o también puede ser debido a dificultades en la transferencia al contexto en el que se debe aplicar, etc. Ante estas consideraciones, debemos tener presente que cuando, a lo largo de este libro, nos refiramos a competencias, lo haremos aludiendo a la actuación lo más eficaz posible de la persona (al momento de demostrar la competencia), aún sabiendo que es difícil encontrar actuaciones óptimas en cada situación, y teniendo en cuenta que en la práctica las actuaciones se hallarán dentro del continuo que hemos descrito.

La forma de considerar o evaluar las actuaciones de las personas se centrará en un continuo entre la actuación menos competente y la más competente.

Así pues, el término «competencia» no indica tanto lo que uno posee como el modo en que uno actúa en situaciones concretas para realizar las tareas de forma excelente. No se puede afirmar que una persona es capaz de demostrar cierta competencia hasta el momento en que aplica esos conocimientos, habilidades y actitudes en la situación adecuada, resolviéndola de forma eficaz. Por este motivo, las competencias tienen implícito el elemento contextual, referido al momento de aplicar estos saberes a las tareas que la persona debe desempeñar.

El término «competencia» no indica tanto lo que uno posee como el modo en que uno actúa en situaciones concretas para realizar las tareas de forma excelente.

Las personas no son competentes, sino que demuestran en cada situación un mayor o menor grado de competencia.

No obstante, puesto que cada situación es única y diferente de las demás, por muchos elementos que compartan, es posible que una persona demuestre unas competencias en unas situaciones y no en otras. Por ejemplo, una persona puede demostrar que posee unas habilidades comunicativas en muchísimas situaciones, tanto en una conversación informal con un amigo, como en una negociación en el terreno profesional o en una exposición ante un grupo de personas, y, en cambio, en otra situación ante alguien en concreto no ser capaz de comunicarse eficazmente. Si tenemos en cuenta solamente esta última situación, cualquiera se atrevería a afirmar que la persona que hemos tomado de ejemplo no posee la competencia de la comunicación interpersonal. Pero lo cierto es que en esta situación influyen muchos factores tanto por parte del emisor como del receptor: la predisposición, los conocimientos previos sobre el tema, sus estados psicofísicos en el momento de la comunicación, la idea preconcebida que tienen el uno del otro, los intereses de ambos con respecto a los resultados que desean alcanzar, etc. Así pues, las personas no son competentes, sino que en cada situación demuestran un mayor o menor grado de competencia para resolverla de forma eficaz.

Competencia para orientarse en el espacio

Son muchos los ejemplos que podríamos poner sobre el aprendizaje de unos contenidos desde su vertiente conceptual o integrados en una actuación competente. Día a día, las personas que viven en Barcelona, por ejemplo, pueden constatar cómo la propia Administración de la ciudad es consciente de la diferencia entre *conocer* y *ser competente*.

Cualquier conductor que tenga la necesidad de salir del centro de la ciudad para dirigirse, por ejemplo, a Zaragoza, y coja una de las arterias principales, la Vía Augusta, en un momento del recorrido se encontrará con un panel informativo que le ofrecerá tres posibilidades, Ronda de Dalt sentido Llobregat, túneles de Vallvidrera y Ronda de Dalt sentido Besós. El conductor sabe que la dirección de los túneles no le sirve, por lo tanto debe optar entre las otras dos, pero si desconoce dónde están situados los ríos Llobregat y Besós difícilmente podrá escoger el camino acertado. Dado que el tiempo de que dispone para decidir es limitado –esta avenida tiene una circulación densa y la presión de los demás automovilistas es apabullante–, la decisión debe ser rápida y sin posibilidad de distracción alguna. Lo más probable es que al final uno acabe en los inmediatos túneles de Vallvidrera, que por cierto son de pago.

Puesto que hasta el momento nadie ha podido demostrar la existencia de una relación entre los encargados de la señalización y la empresa que explota los túneles, es de suponer que la decisión está meditada a pesar de la existencia de una solución que sería útil no sólo para todos aquellos turistas o forasteros, sino también para los propios automovilistas de la ciudad. Utilizar los puntos cardinales, en vez de las referencias de los dos ríos, indicando Ronda de Dalt sentido Norte y Ronda de Dalt sentido Sur, sería una solución sencilla y, en principio, válida para todo el mundo, pero exigiría que los conductores fuesen capaces de utilizar, para orientarse, el conocimiento que ya tienen de los puntos cardinales. Y es ahí donde los técnicos del Ayuntamiento de Barcelona son conscientes de la formación de sus ciudadanos y saben que, a pesar de que la inmensa mayoría de la población ha sido escolarizada y en su día superó las pruebas sobre el conocimiento de los puntos cardinales, muchas personas son incapaces de utilizar este conocimiento para orientarse, es decir,

no disponen de la competencia que les permite intervenir eficientemente ante una situación real en la que es necesario aplicar unos conocimientos determinados. Por lo tanto, a la hora de establecer los referentes para indicar el camino a seguir, es preferible utilizar los nombres de los ríos porque, al menos, aquellos que sí saben dónde están situados estos ríos podrán escoger la dirección acertada.

Esta distinción entre el conocimiento de los puntos cardinales, en este caso, y la competencia en su utilización es un ejemplo de lo que hemos identificado como el primer nivel de exigencia, dado que se trata de una competencia con relación a un contenido presente en todos los currículos.

Si pensamos en lo que implica la diferencia existente entre ser competente para orientarse, o saber responder a unas pruebas tópicas de papel y lápiz consistentes en situar en la cruz convencional los símbolos N, S, E y O, advertiremos que los cambios que supone para la enseñanza son notables.

El modelo de enseñanza eficaz para que el alumnado adquiera el conocimiento sobre los puntos cardinales puede limitarse: a una o dos sesiones de carácter expositivo, acompañadas de ejercicios más o menos sistemáticos consistentes en situar los símbolos de cada uno de los puntos cardinales en la correspondiente rosa de los vientos. Todo ello con una organización del aula convencional de gran grupo y de trabajo individual sin ninguna necesidad de moverse de la mesa; o, por el contrario, puede limitarse a conseguir que los alumnos sean capaces de utilizar los puntos cardinales con el fin de orientarse en el espacio, empleando necesariamente una forma de enseñar muy alejada del modelo transmisivo, a la que se deberá dedicar muchas sesiones y en la que los alumnos no podrán estar siempre ubicados en sus mesas, sino que deberán realizar ejercicios sistemáticos de orientación, primero en la propia aula y posteriormente en distintos espacios de la escuela y su entorno.

Idea clave 3

La competencia siempre implica conocimientos interrelacionados con habilidades y actitudes



La competencia y los conocimientos no son antagónicos, ya que cualquier actuación competente siempre implica el uso de conocimientos interrelacionados con habilidades y actitudes.

Competencias *versus* conocimientos

De las distintas definiciones del término «competencia» revisadas en la idea clave anterior, incluyendo nuestra propuesta, no se deduce que el dominio de las competencias vaya en detrimento del conocimiento, más bien al contrario. La aparición del término ha sido una consecuencia de la incapacidad de aplicación de muchos de los conocimientos teóricamente aprendidos, a situaciones reales, tanto de la vida cotidiana como de la laboral. A pesar de ello, puede dar la sensación de que las competencias, al ser una alternativa a un determinado tipo de enseñanza de los conocimientos, representan indefectiblemente su negación. Frente al dilema entre teoría y práctica, optar por una enseñanza basada en competencias parece una apuesta por la práctica y, en consecuencia, un rechazo a los conocimientos.

Pero, ¿hasta qué punto esta opinión es cierta?, ¿qué papel tienen los conocimientos en una enseñanza de competencias? Y, dado que el relativismo del aprendizaje de los conocimientos de forma más o menos memorística está ligado a las corrientes de la «pedagogía activa», ¿hasta qué punto la enseñanza de las competencias puede estar mediatizada por las opiniones adversas a estas posiciones pedagógicas?

Escuela tradicional y escuela activa. Dos modelos irreconciliables de entender la enseñanza

El aún débil fundamento científico de la enseñanza ha llevado a que las interpretaciones sobre los distintos modelos o tendencias educativos sean generalmente de una extrema simplicidad. Es así como los modelos educativos, ya sean nuevos o antiguos, han sido adjetivados bajo etiquetas esquemáticas y, a partir de ahí, descalificados o ensalzados globalmente sin un análisis profundo de sus características. Adjetivaciones y valoraciones como consecuencia de una visión plana de la educación que no reconoce la enorme complejidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La polémica entre la escuela llamada «tradicional» y las distintas pedagogías alternativas que han ido surgiendo a lo largo del siglo XX responde a la visión simple y simplificadora de la enseñanza, que se ha dado a lo largo de la historia de la educación.

Esta visión simple y simplificadora de la enseñanza ha comportado, a lo largo de la historia de la educación y aún en nuestros días, debates estériles basados en posiciones maniqueas, en los que la valoración de cualquiera de sus componentes o características sólo ha sido posible desde la confrontación. Así es como han ido apareciendo distintos contrapuestos desde perspectivas polarizadas, muchas veces enfrentadas y sin ninguna posibilidad de acuerdo. Un claro ejemplo es la polémica entre la escuela llamada «tradicional» y las distintas pedagogías alternativas que han ido surgiendo a lo largo del siglo XX.

Desde esta visión simplificada, se ha descrito la escuela tradicional mediante unos rasgos estereotipados como pueden ser el valor que ésta atribuye a la memorización, la importancia del saber enciclopédico, el peso de la disciplina, la importancia del libro de texto, las notas o los informes cuantitativos, etc. Por otro lado y en contraposición a esta descripción, tenemos la definición esquemática de una escuela «innovadora» fundamentada en la comprensión de los conocimientos, en la importancia de los procesos, en las formas de organización del alumnado basadas en la autogestión, en el papel

de las bibliotecas de aula como recurso didáctico y en las evaluaciones cualitativas.

Esta simplificación y la correspondiente polarización esquemática han desarrollado comportamientos que, aunque muchas veces bienintencionados, han pervertido las propias razones que justificaban la necesidad de cambio. La polarización es innegable y aún vive en nuestros días, de tal modo que desde las críticas a la escuela tradicional, se la ha caracterizado como una enseñanza expositiva y transmisora en la que la memorización se entiende como mecánica, la disciplina se concibe como autoritaria y el libro de texto es el único instrumento para la planificación del aula. A esta visión se contrapone, en una clara aplicación de la Ley del péndulo, una respuesta también simplificada en la que sólo caben estrategias de enseñanza en las que el alumno debe estar en constante actividad y en las que se destierra cualquier tarea basada en la memorización, del mismo modo el rechazo a la disciplina se convierte en un canto al *laissez faire*, y la respuesta alternativa al libro de texto es una vindicación de la fotocopia.

El descrédito de un aprendizaje basado en la memorización mecánica comportó una notable infravaloración de los conocimientos.

Memorización o comprensión, conocimientos o procedimientos. Falsas dicotomías

En el siglo pasado los movimientos educativos progresistas señalaron como principio metodológico la actividad del alumnado. Fue el resultado de una visión *puerocéntrica* de la enseñanza a consecuencia del conocimiento cada vez más elaborado de los procesos de aprendizaje, y, al mismo tiempo, del desplazamiento del punto de mira hacia el saber hacer, es decir, hacia los procedimientos, las técnicas y las habilidades. Se produjo por una valoración y un rechazo global a una forma de enseñar en la que se asociaba el conocimiento con la forma en la que éste se aprendía. Aprender conocimientos implicaba inexcusable-

mente la memorización y la reproducción más o menos literal de textos, definiciones y enunciados con una visión acumulativa y enciclopédica del saber. El descrédito de un aprendizaje basado en la memorización mecánica comportó una notable infravaloración de los conocimientos.

La reacción crítica hacia el modelo tradicional transmisivo partía de dos principios suficientemente fundamentados: en primer lugar, de que la comprensión previa de los conocimientos es un paso inexcusable a las actividades de memorización y, en segundo lugar, de que esta comprensión sólo es posible cuando el alumno, mediante un proceso que siempre es personal, reconstruye o elabora el objeto de estudio mediante actividades que le exigen una gran actividad mental. Principios fundamentados, a su vez, por la idea de que la función de la enseñanza consiste en proveer al alumnado de recursos para dar respuesta a problemas reales, y no en facilitarle sólo los necesarios para superar con éxito pruebas y exámenes casi siempre de carácter memorístico.

La reacción crítica hacia el modelo tradicional transmisivo partía de dos principios: la comprensión previa de los conocimientos es un paso inexcusable a las actividades de memorización, y la comprensión sólo es posible cuando el alumno reconstruye o elabora el objeto de estudio mediante actividades que exigen gran actividad mental.

Estos dos principios se contraponen a algunas de las ideas que todavía están presentes en el pensamiento de buena parte del profesorado, como podemos apreciar, por ejemplo, en los comentarios de algunos de ellos cuando aconsejan a los chicos y chicas que utilicen sólo estrategias de memorización para el aprendizaje de aquellos contenidos que tienen cierta complejidad conceptual, bajo la consideración de que, seguramente, dentro de unos años aquel conocimiento «aprendido» será por fin «comprendido».

A pesar de esta evidente fundamentación de la necesidad de comprensión de los objetos de aprendizaje y de que el alumno efectúe una gran actividad mental para que esta comprensión se produzca, la propia esquematización y simplificación de los principios que la sustentaban y la necesidad de huir de los signos de identidad de la escuela tradicional han promovido que muchas de las escuelas llamadas «acti-

vas» hayan caído en dos grandes errores interrelacionados. Por un lado, la importancia desmedida del saber hacer sobre el saber, o sea la priorización de los contenidos procedimentales, y una relativización, cuando no un verdadero menosprecio, de los contenidos conceptuales; y, por otro lado, la defensa de unos métodos de enseñanza sustentados, de forma dogmática, en el principio de la acción por la acción.

La priorización de los contenidos procedimentales y la defensa de unos métodos de enseñanza sustentados de forma dogmática en el principio de la acción por la acción han sido los dos errores más frecuentes en los que han incurrido algunas escuelas llamadas «activas».

La tendencia que acabamos de exponer, llamada por muchos *falso activismo*, defiende que los alumnos deben estar permanentemente realizando actividades de diversa índole en el aula: manipulación, construcción, clasificación, búsqueda de información, etc., y fuera de ella: salidas de todo tipo, como visitas, excursiones o colonias, plagadas de actividades de observación, dibujo, respuesta a cuestionarios más o menos estandarizados, etc. Actividades todas ellas en las que el alumnado utiliza diversas técnicas, estrategias y otros tipos de contenidos procedimentales, sobre objetos que evidentemente son de carácter conceptual, pero en los que prima el hacer por hacer, y los conocimientos se convierten en un mero pretexto para la acción.

Esta forma de hacer está catalogada como **falso activismo** porque hace un análisis simplificado de los métodos en torno a la pedagogía activa, al quedarse en la anécdota y no entrar en las razones profundas de la crítica al modelo tradicional y al conocimiento riguroso de los modelos explicativos del aprendizaje.

Este falso activismo defiende que los alumnos deben estar permanentemente realizando actividades en las que prime el hacer por el hacer.

Así, en primer lugar, no se percata de que para que los contenidos procedimentales sean aprendidos no es suficiente su uso más o menos frecuente, sino que para dominarlos es imprescindible seguir un proceso que siempre empieza por una descripción o visualización del modelo que hay seguir, para pasar inmediatamente a la realización sistemática de ejercicios secuenciados progresivamente de lo más sencillo a lo más complejo; ni, en segundo lugar, advierte que el **contenido procedimental** se aprende cuando el alumnado le atribuye sentido y

significado, y eso sólo es posible cuando las distintas actividades se llevan a cabo sobre contextos reales, lo que comporta indefectiblemente su utilización sobre objetos de conocimiento. Sin contenidos conceptuales sobre los que aplicar los procedimientos es imposible que éstos se aprendan significativamente, entendiendo por ello la capacidad de ser utilizados en cualquier situación. No obstante, lo más sustancial es que estas actividades son importantes no sólo porque con ellas se aprenden técnicas y estrategias educativamente relevantes, sino porque son el medio principal para que el alumno pueda realizar la actividad mental necesaria, con el fin de llegar a comprender los distintos contenidos conceptuales imprescindibles para entender el mundo en el que vivimos y los fenómenos que en él acontecen.

La falta de actividades que ayuden a recordar ha sido habitual. No es el simple dilema entre memorizar o no memorizar, sino cuándo, cómo y por qué deben realizarse actividades de memorización.

A este déficit de falta de sistematización del proceso de enseñanza de los procedimientos y la imprescindible necesidad de entender las actividades como medio para la construcción de significados, cabe añadir la falta en muchos casos de la introducción de actividades que ayuden a recordar posteriormente aquello que se ha comprendido, es decir, el uso de estrategias de la tan denostada memorización. El problema no es el simple dilema entre memorizar o no memorizar, sino cuándo, cómo y por qué deben realizarse estas actividades de memorización.

La sucesión de errores ha dado pie a fáciles descalificaciones globales de las formas de enseñanza alternativas al método tradicional.

La pedagogía activa, nacida como alternativa a una enseñanza que no daba respuesta a las necesidades de una formación para la vida, se ha pervertido en muchos casos al definirse como una contraposición a los modelos expositivos, enfatizando en aquello que los opone en lugar de profundizar en las razones que los justifican. Esta sucesión de errores ha propiciado fáciles descalificaciones globales de las formas de enseñanza alternativas al método tradicional, ahondadas en una pereza mental para analizar las razones profundas que las sostienen y marcadas por la resistencia al cambio de una buena parte del profesorado.

Las competencias: instrumentos para la superación de las falsas dicotomías

Como hemos visto en la idea clave 1, el término «competencia» surge como superación a esta visión simplista de la educación y, en este caso, entre una enseñanza fundamentada sólo en la memorización y otra basada en la acción por la acción. Dicho término representa la alternativa superadora a las distintas dicotomías, vigentes en el pasado siglo, entre: memorizar y comprender, conocimientos y habilidades, teoría y práctica. Sabemos que para ser competente en todas las actividades de la vida es necesario disponer de unos conocimientos (hechos, conceptos y sistemas conceptuales), aunque éstos no sirven de nada si no los comprendemos ni somos capaces de saberlos utilizar. Para ello debemos dominar un gran número de procedimientos (habilidades, técnicas, estrategias, métodos,...) y, además, disponer de la reflexión y los medios teóricos que los fundamenten. La mejora de la competencia implica la capacidad de reflexionar sobre su aplicación, y para alcanzarla es necesario el apoyo del conocimiento teórico.

El término «competencia» representa la alternativa superadora a las distintas dicotomías entre: memorizar y comprender, conocimientos y habilidades, teoría y práctica.

La mejora de la competencia implica la capacidad de reflexionar sobre su aplicación, y para alcanzarla es imprescindible el apoyo del conocimiento teórico.

La competencia nos ofrece un fiel baremo para poder ver el grado de comprensión que deben tener las acciones humanas, al situar el valor del conocimiento, habilidad y actitud en función de las necesidades a las que una persona debe dar respuesta. Cuando analizamos cualquier acción competente, o sea cualquier competencia, vemos que es indispensable al mismo tiempo disponer de unos conocimientos y dominar unos procedimientos. No hay ninguna acción humana donde aparezcan de forma separada estos elementos, ya que es imposible dar respuesta a cualquier problema de la vida sin utilizar estrategias y habilidades sobre unos componentes factuales y conceptuales, dirigidos inevitablemente por unas pautas o principios de acción de carácter actitudinal.

Es imposible dar respuesta a cualquier problema de la vida sin utilizar para su resolución estrategias y habilidades sobre unos componentes factuales y conceptuales dirigidos, inexcusablemente, por unas pautas o principios de acción de carácter actitudinal.

El debate sobre la importancia relativa de unos contenidos sobre otros y su asimilación a una u otra corriente de pensamiento pedagó-

gico son una rémora de antiguas confrontaciones, que, aunque desafortunadamente vigentes en nuestros días, no superan el más mínimo análisis a tenor de las necesidades educativas de la persona y del actual conocimiento científico sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Las competencias relacionadas con el «aprender a aprender» y los modelos de enseñanza

Para ilustrar la tendencia esquematizadora de la enseñanza y la fácil valoración acerca de posiciones contrarias al propio pensamiento, nos puede servir un artículo que cuestiona la enseñanza de las competencias relacionadas con el «**aprender a aprender**», entendidas como contraposición al aprendizaje de conocimientos, añadiendo en su argumentación apreciaciones negativas sobre los modelos de enseñanza «activos».

El artículo «Aprender a aprender... ¿qué?» fue escrito por el catedrático de sociología de la Universidad Autónoma de Barcelona, Salvador Cardús, y publicado en octubre de 2004 en el diario *Avui*. Cardús asocia *aprender a aprender* a un debate entre procedimientos y conocimientos, relacionando dicho principio educativo con el falso activismo. Clasifica aprender a aprender dentro de la escuela *progresista*, que, en su opinión y como refleja el fragmento siguiente, menosprecia los conocimientos:

> *...cada vez que escucho el sonsonete de la consigna del aprender a aprender, siento un escalofrío que me incomoda. Entiendo qué se quiere decir y por qué se dice. Como científico social sé que los conocimientos no son eternos y como profesor soy partidario de incorporar permanentemente nuevas metodologías docentes. Hasta aquí, de acuerdo. Pero es que me temo que se va mucho más allá. Una sociedad que cambia tan rápidamente como la nuestra, difícilmente puede querer nada que nos pueda atar al pasado. De manera que, efectivamente, si queremos educar individuos dóciles para el cambio acelerado, nada mejor que ahorrarles la memoria y mejor que no sepan nada que los ate a ninguna tradición de conocimiento...*

Hoy en día, como hemos ido diciendo, esta dicotomía entre procedimientos y conocimientos debería estar totalmente superada. En este artículo, escogido a modo de ejemplificación de las distintas concepciones presentadas, vemos cómo se produce la simplificación de lo que significa la enseñanza, atribuyendo unos valores a las tendencias opuestas, en el caso de Cardús, asignando unos valores positivos al conocimiento y a la memorización (símbolos de una enseñanza tradicional), en contraposición a los procedimientos que se asocian a la competencia de aprender a aprender y a la tendencia contraria:

Aprender a aprender ahorra la molestia de tener que saber nada no sólo a quién ha de aprender, sino también a quien ha de enseñar. Se trata, simplemente, de desarrollar unas capacidades cognitivas idóneas para adaptarse superficialmente a procesos simples que son siempre cambiantes. Además, se puede abandonar definitivamente la dureza de tener que ejercitar la memoria, de entrenar la fuerza de voluntad o de educar el carácter, ya que crearían enormes resistencias y podrían poner en peligro todo el sistema.

Como podemos apreciar en este fragmento del artículo, el autor reduce el principio del aprender a aprender a una visión dicotomizada de la enseñanza, sin tener en cuenta que las competencias relacionadas con el aprender a aprender para alcanzar el conocimiento sólo son posibles cuando las estrategias y habilidades que las conforman están estrechamente relacionadas con los conocimientos; ya que las competencias para aprender a aprender sólo son tales cuando soportan el mayor bagaje posible de conocimientos, pues se es más competente para aprender a aprender cuando el conocimiento acumulado es mayor. Seguramente Cardús comparte estas ideas, pero mantiene sus reservas porque dispone de una visión simplificada de la pedagogía actual, al asociarla, en este caso, con métodos que niegan la memorización. Es bien sabido, o debería serlo, que no existe ningún pronunciamiento por parte de ninguna corriente pedagógica innovadora que cuestione la necesidad de la memorización. Todo profesional de la enseñanza sabe que los conocimientos de carácter factual sólo pueden aprenderse con ejercicios de memorización simple. Sin embargo, también todos saben que cuando estos conocimientos son abstractos, los conceptos, los sistemas conceptuales y los principios, la memorización simple no sirve para nada si no es para la reproducción literal en una prueba o en concurso televisivo. Los conocimientos conceptuales exigen un proceso previo, nada sencillo, de comprensión. Proceso de comprensión y elaboración personal que exige una gran actividad mental por parte del alumnado. Dicha actividad variará en función de las capacidades de abstracción del alumno o alumna, y sólo será posible mediante la observación, experimentación, ejemplificación, contraste, etc. Actividades muy alejadas de la simple lectura y memorización de enunciados. En cualquier caso, aprender

a ser competente para aprender a aprender nunca conlleva el abandono de la memoria, de la fuerza de voluntad o de la educación del carácter.

Es más, entendiendo el aprender a aprender como una competencia básica para desarrollarse profesionalmente y en los demás ámbitos de la vida, este principio adquiere valor en lo que el autor niega sobre él. Es decir, este principio nace de la velocidad a la que se suceden los cambios y el conocimiento avanza; por lo tanto, la escuela debe desarrollar la competencia de aprender a aprender justo para que las personas puedan seguir formándose a lo largo de la vida y encajar estos cambios, con el fin de adaptarse a las nuevas necesidades formativas que la vida y su trabajo les planteen.

Cardús cae en el error de los modelos diferenciados y estigmatizados y extrae conclusiones superficiales sin realizar un análisis a fondo de lo que implica este principio para la formación de las personas. Aprender a aprender es una idea que está compuesta de estrategias cognitivas o procedimientos cognitivos y, como hemos visto, siempre sobre unos **contenidos factuales** o conceptuales, hecho que el autor no tiene en cuenta, a juzgar por el texto siguiente:

Asimismo, dan por hecho que se puede aprender a valorar con independencia del saber... En resumen, un conjunto de tópicos más útiles para desenmascarar el tipo de ideología que reciben que no para descubrir las aportaciones de ninguna teoría pedagógica bien fundamentada...

Idea clave 4

Los fines de la educación en competencias son el pleno desarrollo de la persona



Para poder decidir qué competencias son objeto de la educación, el paso previo es definir cuáles deben ser sus finalidades. Existe un acuerdo generalizado en que éstas deben contribuir al pleno desarrollo de la personalidad en todos los ámbitos de la vida.

Formación integral y para la vida: principios de general aceptación, pero de escasa aplicación

En la primera idea clave hemos destacado, por un lado, que la obligación de plantearnos una enseñanza basada en el desarrollo de las competencias proviene, en buena medida, de la necesidad de una alternativa a unos modelos formativos que priorizan el saber teórico sobre el práctico, el saber por el saber, y, por otro lado, que la mayoría de declaraciones actuales sobre el papel de la enseñanza se dirigen a considerar que ésta ha de orientarse hacia el desarrollo de todas las capacidades del ser humano, o sea hacia la formación integral de las personas. Hasta ahora hemos podido comprender la importancia del uso del término «competencia» como una forma de entender que el saber debe ser aplicable, que el conocimiento cobra sentido cuando el que lo posee es capaz de utilizarlo. Pero cuando optamos por la formación integral o para la vida, ya no sólo se entiende que el conocimiento debe ser aprendido funcionalmente, sino que además se

tiene que ser competente en otros ámbitos de la vida, incluido el académico, y es precisamente en el ámbito escolar, dada su historia, donde una formación en competencias se convierte en una verdadera revolución.

Un repaso al uso del concepto de *formación integral* en declaraciones de numerosas instancias educativas nos permite concluir que es una idea ampliamente compartida en la enseñanza obligatoria. Difícilmente podemos encontrar opiniones que inicialmente no acepten este precepto, pero, como suele suceder con muchas ideas, cuando éstas se sitúan en el campo de los grandes principios existe un aparente acuerdo que, generalmente, queda desmentido en el posterior desarrollo del currículo, tanto en los propios objetivos educativos como en la definición de las asignaturas o áreas curriculares, en la selección de los contenidos de aprendizaje y, especialmente, en la determinación de los criterios de evaluación.

Lo mismo podemos decir cuando hablamos del concepto *formar para la vida*. Difícilmente encontremos opiniones que cuestionen que la educación debe tener como finalidad ofrecer los medios para preparar para la vida; pero la realidad, como resultado de décadas de una escuela propedéutica y selectiva, ha provocado una práctica docente en la que la formación integral y la educación para la vida se reducen, en todo caso, a una *formación integral académica* y a un *formar para la vida*, como no, *académica*. Y dado que es así nos vemos en la necesidad de señalar los argumentos a favor y en contra de estas posiciones.

El histórico debate sobre escuela que debe instruir o escuela que debe educar

La antigua controversia sobre el papel que debe tener la educación no ha adquirido dimensiones universales hasta estos momentos. Que la escuela debe ser algo más que transmisora de conocimientos, en concreto, académicos es un deseo defendido históricamente desde que existen instancias regladas de formación. Si nos fijamos en los primeros textos clásicos, la formación de aquellos afortunados que tenían la oportunidad de recibirla se definía desde unas intenciones en las que primaba el desarrollo global de la persona. A partir del siglo XVI, los aún muy minoritarios procesos intencionales de enseñanza incluían la

lectura, la escritura, nociones matemáticas y medidas que pretendían el desarrollo de otras capacidades, siendo la formación religiosa la reguladora de todas ellas. La revolución burguesa promovió la ampliación de la enseñanza a un mayor número de población, fundamentalmente, miembros de la burguesía y pequeña burguesía. Se produjo la extensión de unos modelos educativos que, a pesar de unas intenciones pretendidamente educadoras, empezaron a primar los contenidos que podían ser vitales para la formación de una élite universitaria. A partir de este momento aumenta la concepción de *escuela* como paso previo e indispensable para aquellos que deben acceder a la universidad. Por lo tanto, son contenidos educativos aquellos que se consideran prerrequisitos para las carreras universitarias y se agrupan en torno a disciplinas de tradición y reconocimiento contrastado.

La revolución burguesa promovió la ampliación de la enseñanza a un mayor número de población. A partir de ese momento se extendió la concepción de escuela como paso previo e indispensable para aquellos que debían acceder a la universidad.

Esta escuela marcada por su carácter propedéutico condiciona desde entonces el sentido de la enseñanza. Dadas las posibilidades de que un mayor número de alumnos se incorpore a la escuela y la imposibilidad material de sufragar los costes de una formación extensa para todos, se origina el establecimiento de dos recorridos escolares: uno corto dirigido a la mayoría de la población y otro largo, a aquellos que pueden llegar a acceder a la universidad. Los sistemas que siempre habían sido selectivos determinan así, de forma explícita y regulada, dos recorridos educativos supeditados el uno al otro, es decir, una enseñanza para todos, pero pensada como paso previo, y a continuación otra para una minoría privilegiada. De tal modo que las etapas básicas o comunes no se plantean en función de un alumnado que sólo tendrá la posibilidad de esta formación, sino como una fase más de la formación «preuniversitaria», estableciendo, de forma coherente con este fin, una selección de contenidos como condición para acceder a las distintas carreras universitarias.

Este proceso determina que la escuela desemboque en una acumulación de saberes que generalmente sólo son necesarios para posteriores estudios universitarios. En las primeras décadas del siglo pasado, surgieron en muchos países colectivos de docentes que cuestionaron en profundidad este tipo de escuela.

Este proceso provoca que la escuela desemboque en una acumulación de saberes que, en general, sólo son necesarios para posteriores

estudios. De algún modo, exceptuando los recursos básicos de lectura, escritura, cálculo y nociones generales de geografía, historia y ciencias naturales, la escuela promueve una formación para ser «competentes» en algo que una buena parte de la población nunca va a necesitar. Si a ello añadimos una forma de enseñar basada en modelos de transmisión y reproducción verbal, es lógico que, ya en las primeras décadas del siglo pasado, surgieran en todos los países colectivos de docentes que cuestionaran en profundidad esta escuela. Con distintos nombres: escuela moderna, escuela activa, escuela nueva, escuelas progresistas... se extendieron movimientos alternativos, pero siempre de forma minoritaria.

El papel de la escuela en cuestión. Nuevas perspectivas y viejas resistencias

La universalización de la enseñanza en los países desarrollados y en vías de desarrollo y la extensión del pensamiento democrático han evidenciado la debilidad de un sistema escolar pensado para una minoría selecta.

Esos movimientos educativos defendieron de forma unánime no sólo la necesidad de que la educación escolar estuviera pensada para la formación de todas las capacidades del ser humano, sino también su eficacia para la formación en los contenidos académicos. A pesar de la fuerza que adquirieron, fue necesario que trascurriera todo el siglo XX para que estas ideas se generalizasen y formasen parte de la formación inicial universitaria del profesorado, y que la mayoría de sistemas escolares fueran introduciendo, con muchas prevenciones, estos criterios. Sin embargo, ha sido la universalización de la enseñanza en los países desarrollados y en vías de desarrollo y la extensión de un pensamiento democrático lo que ha evidenciado la debilidad de un sistema escolar pensado para una minoría «selecta», aunque cada vez más amplia, de la población; aflorando de forma incontrastable la incoherencia de una sociedad que se pretende democrática, pero no ofrece a toda la población una formación que le sea útil en función de sus diversas posibilidades vitales y profesionales.

Al mismo tiempo la dinámica de globalización económica, regida por unos mercados abiertos, aunque discretamente a favor de los más poderosos, y basados en criterios de competitividad feroz, está poniendo en evidencia la necesidad de los países de contar con una población en la que no sólo una minoría esté muy formada, sino que todos sus ciudadanos y ciudadanas estén suficientemente preparados para ejercer de forma eficiente su profesión en sus distintos niveles, e intervenir en la sociedad con criterios y valores que permitan que ésta funcione. Esto representa un cambio profundo y revolucionario respecto a lo que ha de ser la enseñanza, ya que, a partir de este razonamiento, debe formar profesionales universitarios muy preparados, pero también otros muy bien formados en todos los sectores, especialidades y niveles de desempeño. Necesidad de profesionales que, además de dominar los conocimientos y las técnicas específicas de su profesión, dispongan de unas actitudes y aptitudes que faciliten el trabajo en las organizaciones: capacidad de trabajo en equipo, emprendizaje, aprender a aprender, adaptabilidad, empatía, etc. Preparación profesionalizadora a la que cabe añadir una formación que posibilite que estos profesionales actúen como miembros activos de una sociedad con comportamientos sociales según los modelos ideológicos imperantes, ya sea desde posiciones reproductoras o desde perspectivas más o menos transformadoras.

El ya viejo debate entre la **función instructiva**, académica y profesionalizadora, y la visión *educadora* de la enseñanza toma en nuestros días un carácter universal, al instaurarse una corriente predominante, aunque aún minoritaria a efectos prácticos, que entiende que los sistemas educativos deben abrazar el desarrollo integral de las personas. Pero, ¿esto debe ser así? ¿Realmente la escuela debe asumir este papel? ¿El sistema escolar tiene que adaptarse a lo que es capaz de hacer la escuela o, por el contrario, la escuela se ha de adaptar a lo que se debe enseñar para ser competente en la vida? En el caso de que

El viejo debate entre la función instructiva, académica y profesionalizadora, y la visión educadora de la enseñanza toma en nuestros días un carácter universal, al instaurarse una corriente predominante que entiende que los sistemas educativos deben abrazar el desarrollo integral de las personas.

las respuestas sean afirmativas, ¿puede la escuela asegurar esta función? Una estructura con una larga tradición de carácter universal y aposentada en formas de hacer estables y sólidas, con un profesorado formado fundamentalmente para instruir, puede cumplir con una tarea que vaya más allá de la de impartir conocimientos académicos. Sin embargo, ¿no implica todo ello una intromisión en las responsabilidades directas de las familias? ¿Las competencias que ha de enseñar la escuela son las que no puede enseñar la familia y la sociedad? ¿La selección de estas competencias es, por lo tanto, por exclusión? ¿O el criterio debe ser la tradición de lo que se ha enseñado siempre en la escuela? He ahí dos de los problemas esenciales que condicionan el grado de asunción del principio más o menos aceptado de formación integral para la vida.

¿Cuáles deben ser los fines de la enseñanza y, en consecuencia, las competencias que ésta debe desarrollar?

El paso previo para dar respuesta a la pregunta de qué competencias deben enseñarse está estrechamente relacionado con la necesidad de definir y llegar a un consenso sobre cuál debe ser la finalidad de la educación. A lo largo de los años, diversas instancias nacionales e internacionales han expuesto sus planteamientos ideológicos relacionados con dicha finalidad, en función del modelo de sociedad que han defendido y del tipo de ciudadano que han pretendido formar.

El paso previo para dar respuesta a la pregunta de qué competencias deben enseñarse está estrechamente relacionado con la necesidad de definir y llegar a un consenso sobre cuál debe ser la finalidad de la educación.

- El artículo 26.2 de la *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, adoptada y proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU, 1948), declara: «La educación debe tender al pleno desarrollo de la personalidad humana y al refuerzo del respeto de los Derechos Humanos y de las libertades fundamentales. Debe favorecer la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos sociales o religiosos, y la difu-

sión de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz».

- En el artículo 27.1 de la Constitución española (1978), de acuerdo con la *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, se establece que «todos tienen derecho a la educación», y en el artículo 27.2, «la educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana en el respeto a los principios democráticos de convivencia y libertades fundamentales».
- La *Convención sobre los Derechos del Niño* (UNICEF, 1989), ratificada por la Asamblea General de la ONU en 1989, en su artículo 29 establece como uno de los fines de la educación «inculcar al niño el respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales y de los propósitos consagrados en la Carta de las Naciones Unidas» así como «preparar al niño para asumir una vida responsable en una sociedad libre, con espíritu de comprensión, paz, tolerancia, igualdad de sexos y amistad entre todos los pueblos, grupos étnicos, nacionales y religiosos y personas de origen indígena».
- En la *Conferencia Mundial sobre Educación para Todos* (UNESCO, 1990), celebrada en Jomtien (Tailandia) en 1990, se intentó dar a la noción de educación fundamental, la acepción más amplia posible «incluyendo un conjunto de conocimientos y técnicas indispensables desde el punto de vista del desarrollo humano. [La educación] Debería comprender en particular la educación relativa al medio ambiente, la salud y la nutrición».
- El *Plan de Acción Integrado sobre la Educación para la Paz, los Derechos Humanos y la Democracia* (UNESCO, 1995) establece que «la finalidad principal de una educación para la paz, los derechos humanos y la democracia ha de ser el fomento, en todos los individuos, del sentido de los valores universales y los tipos de comportamiento en que se basa una cultura de paz. Incluso en contextos socioculturales diferentes es posible identificar valores que pueden

ser reconocidos universalmente». Concretamente, en el punto n. 9 del citado plan se añade que «la educación debe desarrollar la capacidad de resolver los conflictos con métodos no violentos. Por consiguiente debe promover también el desarrollo de la paz interior en la mente de los estudiantes para que puedan asentar con mayor firmeza los dotes de tolerancia, solidaridad, voluntad de compartir y atención hacia los demás».

- En el informe de la UNESCO presidido por J. Delors (1996) se afirma que «la finalidad principal de la educación es el pleno desarrollo del ser humano en su dimensión social. Se define como vehículo de las culturas y los valores, como construcción de un espacio de socialización y como crisol de un proyecto común». Sin dejar a Delors, en «La educación o la utopía necesaria» (1996), «la educación tiene la misión de permitir a todos sin excepción hacer fructificar sus talentos y todas sus capacidades de creación, lo que implica que cada uno pueda responsabilizarse por sí mismo y realizar su propio proyecto personal».
- En el *Foro Mundial sobre la Educación de Dakar* (UNESCO, 2000) se insistió en que «todos los niños, jóvenes y adultos, en su condición de seres humanos, tienen derecho a beneficiarse de una educación que satisfaga sus necesidades básicas de aprendizaje en la acepción más noble y más plena del término, una educación que comprenda aprender a asimilar conocimientos, a hacer, a vivir con los demás y a ser. Una educación orientada a explotar los talentos y las capacidades de cada persona y desarrollar la personalidad del educando, con objeto de que mejore su vida y transforme la sociedad».
- Desde organizaciones no gubernamentales como Intermón Oxfam (2005), se defiende que «desde el ámbito educativo y desde el diseño de un nuevo currículum escolar, se ha de potenciar las capacidades de los niños y las niñas para comprender e interpretar la realidad, y transformar las relaciones de las personas con las nuevas sensibili-

dades interculturales, medioambientales, solidarias e igualitarias. Se trata de lograr una educación transformadora y comprometida. Una Educación para la Ciudadanía Global».

A partir de la revisión de las declaraciones de distintas instancias internacionales (cuadro 5), podemos comprobar cómo de forma explícita se encomienda a los poderes públicos que promuevan las acciones correspondientes para garantizar la educación de los ciudadanos y ciudadanas en todas sus capacidades, enfatizando especialmente en aquellas relacionadas con valores y principios éticos considerados como fundamentales. Ahora bien, el problema que nos planteamos aún no queda resuelto, ya que podemos considerar que si bien los estados deben asumir el deber de garantizar la educación de la población, algunos pueden entender que su acción debe circunscribirse a promover los medios para que las familias y otras instancias sociales cumplan con esta demanda, delimitando la responsabilidad de los poderes públicos a la formación en el ámbito profesional.

Se encomienda a los poderes públicos que promuevan las acciones correspondientes para garantizar la educación de los ciudadanos y ciudadanas en todas sus capacidades, enfatizando especialmente en aquellas relacionadas con valores y principios éticos considerados como fundamentales.

Cuadro 5. Síntesis de los fines de la educación según las distintas instancias revisadas

FINALIDAD DE LA EDUCACIÓN	
Declaración Universal de los Derechos Humanos (ONU, 1948)	• «...el pleno desarrollo de la personalidad humana...» • «...favorecer la comprensión, la tolerancia y la amistad...»
Constitución Española (1978)	• «...el pleno desarrollo de la personalidad humana...» • «...en el respeto a los principios democráticos de convivencia y libertades fundamentales...»
Convención sobre los Derechos del Niño (1989)	• «...asumir una vida responsable en una sociedad libre...» • «...con espíritu de comprensión, paz, tolerancia, igualdad...»

Conferencia Mundial sobre Educación para Todos (UNESCO, 1990)	• «...de conocimientos y técnicas indispensables desde el punto de vista del desarrollo humano...» • «Debería comprender en particular la educación relativa al medio ambiente, la salud y la nutrición.»
Plan de Acción Integrado sobre la Educación para la Paz, los Derechos Humanos y la Democracia (UNESCO, 1995)	• «...el fomento, en todos los individuos, del sentido de los valores universales y los tipos de comportamiento en que se basa una cultura de paz.» • «...los dotes de tolerancia, solidaridad, voluntad de compartir y atención hacia los demás.»
Informe de la UNESCO presidido por J. Delors (1996)	• Saber, saber hacer, saber ser, saber convivir • «...el pleno desarrollo del ser humano en su dimensión social.» • «...permitir a todos sin excepción hacer fructificar sus talentos y todas sus capacidades de creación...»
Foro Mundial sobre la Educación de Dakar (UNESCO, 2000)	• «...aprender a asimilar conocimientos, a hacer, a vivir con los demás y a ser.» • «...explotar los talentos y capacidades de cada persona...» • «...con objeto de que mejore su vida y transforme la sociedad.»
Intermón Oxfam (2005)	• «...comprender e interpretar la realidad, y transformar las relaciones de las personas con las nuevas sensibilidades interculturales, medioambientales, solidarias e igualitarias.»

Fines de la educación, el sistema educativo y el sistema escolar

Situar el debate sobre cuál debe ser el papel de la escuela en la enseñanza obligatoria nos exige considerar los conceptos de educación *formal*, *informal* y *no formal*. Entendiendo como **educación formal** aquella que tiene carácter «intencional, planificado y reglado», como educación informal aquella que se da de forma «no intencional y no

planificada» y como **educación no formal** la que se produce de manera «intencional y planificada, pero fuera del ámbito reglado».

Si aceptamos que las personas construyen su personalidad a partir de las experiencias generadas por las distintas vías educativas, formales, informales y no formales, podemos llegar a la conclusión de que, dado el sentido que otorgan a la educación las distintas instancias internacionales al interpretarla como «el pleno desarrollo de la personalidad humana», se obliga a los gobiernos a tomar medidas para que, por medio de la acción de los distintos agentes educativos formales, informales y no informales, se promuevan experiencias educativas coherentes que incidan en el pleno desarrollo de la personalidad. ¿Qué medidas deben impulsar los poderes públicos para garantizar que todas las familias actúen responsablemente con sus hijos e hijas? ¿Cuáles deben ser los recursos y políticas que hay que desarrollar para favorecer la existencia de asociaciones educativas de «tiempo libre»? ¿Qué medidas deben adoptar para conseguir que los distintos medios de comunicación actúen asumiendo de forma consecuente su potencialidad educativa, y lo hagan según los principios y valores definidos en las distintas declaraciones institucionales? Y por último, ¿cuál debe ser el papel de la escuela en el objetivo de formar a la persona en todas sus capacidades?

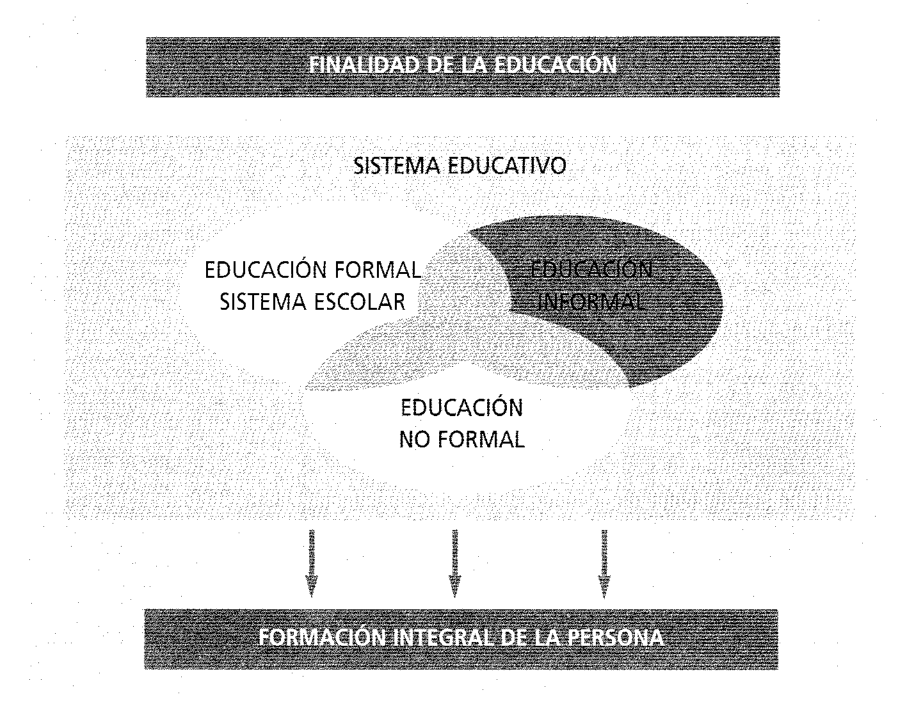
El hecho de interpretar la educación como el pleno desarrollo de la personalidad humana obliga a los gobiernos a tomar medidas para que, por medio de la acción de los distintos agentes educativos formales, no formales e informales, se promuevan experiencias educativas de la forma más coherente posible que incidan en el pleno desarrollo de la personalidad.

Las respuestas a cada una de estas cuestiones no pueden ser independientes las unas de las otras. Puesto que nos formamos a partir de todas las experiencias que recibimos y dejan huella en el constante proceso de construcción de nuestra personalidad, y dado que esta construcción no se realiza en compartimentos estancos, debemos entender que el problema tiene que analizarse desde una visión global que obliga a una redefinición de lo que se entiende por sistema educativo, diferenciándolo del sistema escolar (véase el cuadro 6 en la página siguiente). Sistema educativo concebido como el conjunto más o menos interrelacionado de los diferentes agentes educadores, ya

La definición del sistema educativo como el conjunto más o menos interrelacionado de los diferentes agentes educadores nos permite avanzar en la identificación de atribuciones y responsabilidades de cada uno de ellos, comprendiendo que no sólo sus límites son difícilmente identificables, sino que en muchos casos las atribuciones y responsabilidades deben ser compartidas.

sean formales, informales o no formales. Esta redefinición nos permite avanzar en la identificación de atribuciones y responsabilidades de cada uno de los agentes, pero comprendiendo que, a pesar de que cada agente tenga un campo propio de actuación, sus límites son difícilmente identificables y en muchos casos las atribuciones y responsabilidades deben ser compartidas, aunque sea en grados distintos. Es así como algunos agentes educativos poseerán atribuciones de las cuales serán los únicos responsables y otros, en cambio, tendrán una responsabilidad compartida con otros agentes. Un criterio razonable para identificar los contenidos formativos de cada uno de estos agentes y las consecuentes responsabilidades únicas y compartidas será el análisis de las posibilidades y limitaciones de cada uno de ellos. A partir de dicho análisis será posible establecer las funciones y características de cada agente.

Cuadro 6. Sistema educativo, subsistemas y finalidades



En cualquier caso la obligación de los poderes públicos es establecer un sistema educativo que permita garantizar el pleno desarrollo de la personalidad de sus ciudadanos y ciudadanas, a partir de una regulación de las distintas instancias educativas. Así es como, a la luz de los fines que se pretenden para la educación, se puede identificar aquello que, dentro de esta visión global de lo que debe ser el sistema educativo, corresponde al sistema escolar, en función de sus posibilidades actuales y futuras, y permite reconocer el distinto grado de responsabilidad de acuerdo con los medios que la escuela pueda ofrecer, los tiempos de escolarización de que se dispongan y la formación y competencias de los distintos profesionales que en ella deban intervenir.

La familia y la escuela, un diálogo de responsabilidades, muchas de ellas compartidas

Si analizamos las posibilidades actuales de la escuela, veremos que la realidad nos viene a confirmar que ésta no ha sido pensada para llevar a cabo la formación integral de la persona, es decir, capacitarla para dar respuesta a los problemas cotidianos que se le van presentar a lo largo de la vida. Es en este punto donde se plantea el problema para la sociedad y la escuela. En el momento en que la sociedad cree que debe ser responsabilidad de la Administración intervenir para que los ciudadanos sean formados en todas sus capacidades y no sólo en los ámbitos tradicionalmente académicos, la decisión que hay que tomar consiste en identificar y suministrar los medios oportunos para conseguirlo. Esto representa plantearse si debe constituirse una nueva estructura organizativa que desarrolle estos nuevos fines, o aprovechar y redefinir alguna instancia existente, es decir, crear un nuevo sistema o utilizar la escuela actual.

La escuela no ha sido pensada para llevar a cabo la formación integral de la persona.

Es necesario plantearse si debe construirse una ueva estructura o utilizar la escuela actual para el desarrollo integral de la persona.

Cuando las sociedades creen que deben intervenir con la intención de poder ser mejores, más competitivas, más democráticas, menos violentas,

No obstante, la escuela representa la organización más preparada para asumir la educación global del alumnado.

etc., y analizan los medios de los que disponen para conseguirlo, es lógico que lleguen a la conclusión de que de los distintos agentes que constituyen el sistema educativo, el sistema escolar existente, a pesar de sus limitaciones, es el instrumento que puede sistematizar las medidas para lograr todo ello con algunas garantías de éxito. Aunque la escuela no haya sido hasta ahora la responsable de la educación global del alumnado y, seguramente por ello, no cuente con los medios adecuados, sí que representa la organización más preparada para asumirla. En estos momentos la mayoría de países disponen de una red de centros que llega a todos los rincones, regida por unos profesionales que disponen de unos conocimientos y un saber hacer que les hace ser el colectivo profesional que está en mejores condiciones para abordar la tarea educadora, y que cuenta con muchos docentes para los que el ser educadores y no sólo profesores de una o varias disciplinas siempre ha sido su proyecto profesional.

Otro problema por resolver está relacionado con el papel de las familias, que, como hemos dicho, hasta ahora eran depositarias absolutas de la formación integral del alumno. Cuando el papel de la enseñanza se circunscribe a la formación en contenidos académicos, queda claramente delimitado el papel de la escuela y de la familia. De algún modo la escuela ostenta el monopolio del conocimiento académico, y en ella se enseña todo aquello que no puede ser aprendido de forma natural y sistemática en la familia, en las organizaciones de educación no formal o mediante los medios de comunicación. En la práctica, comporta una clara fijación de responsabilidades: para la escuela quedan la enseñanza de los conocimientos académicos «preuniversitarios», los procedimientos asociados a disciplinas académicas y las actitudes vinculadas al estudio y a los comportamientos que permitan un desarrollo «normal» de la gestión del aula, y para la familia, el resto, es decir, los conocimientos y procedimientos necesarios para la vida corriente y las actitudes para la ciudadanía. Siguiendo esta lógica, la formación del profesorado y los modos de enseñanza se corresponden a esta visión diferenciada entre escuela y familia.

Así pues, en una escuela que primordialmente instruye, la confluencia de intereses es mínima, cada uno sabe a qué atenerse. Contrariamente, cuando se pretende formar al alumnado en todas sus capacidades, tanto la escuela como la familia están interviniendo en el mismo objeto de estudio. En este caso, ¿cómo conciliar los distintos proyectos educativos familiares y escolares?, ¿qué hacer con los chicos y chicas cuyas familias no saben, no pueden o no quieren cumplir con su irrenunciable función educadora?

Cuando se pretende formar al alumnado en todas sus capacidades, escuela y familia intervienen para lograr el mismo objetivo.

Ambas cuestiones tienen respuesta en la necesaria asunción de la responsabilidad compartida, aunque destacando la preeminencia de la de las familias sobre la de la escuela. El posible conflicto entre responsabilidades debe tener una respuesta parecida a la que tiene en el campo de la salud, donde el papel de la familia y del sistema sanitario están notablemente delimitados, de modo que éste asume la responsabilidad de velar por la salud de todos los ciudadanos, pero entendiendo que la responsabilidad fundamental pertenece a la familia. A pesar de ello, ante una deserción de la responsabilidad familiar, el sistema sanitario asume la obligación de procurar que se tomen las medidas necesarias para garantizar la salud del paciente. Siguiendo este paralelismo, diríamos que el sistema escolar es corresponsable con las familias de la educación de sus hijos, eso sí, en función de las facultades de cada cual: para el sistema escolar las de disponer del conocimiento, la profesionalidad, los recursos, pero de unos tiempos limitados y una atención que debe diversificarse entre muchos; para la familia las de tener el tiempo y, en principio, todo el afecto del mundo. Por lo tanto, la responsabilidad en los aprendizajes de las distintas competencias que configuran el desarrollo integral de la persona dependerá de las capacidades reales del sistema escolar y de la familia. La mayor o menor capacidad de incidencia educativa de uno de ellos va a determinar el alcance real de su responsabilidad. De tal modo que en los contenidos académicos tradicionales es lógico que la responsabilidad de la escuela en la consecución

El sistema escolar y la familia son corresponsables de la educación de los hijos en función de las facultades de cada uno.

de los objetivos de aprendizaje previstos sea mayor que en aquellas competencias de clara carga actitudinal en las que el peso de la familia es determinante, como son las relacionadas con la solidaridad, la tolerancia, el respeto, las relaciones de género, etc. Sin embargo, ello no provoca que la escuela, bajo el pretexto de la dificultad de incidir realmente, se desentienda de su enseñanza explícita y sistemática. Siguiendo con el paralelismo sanitario, el hecho de que la calidad en la alimentación dependa de las familias no es excusa para que las medidas alimenticias que se den en un centro sanitario no cumplan estrictamente los criterios médicos y no se disponga de la autoridad para prescribir una alimentación acorde con las necesidades del paciente.

El sistema educativo adoptará las medidas necesarias para garantizar la consecución de aquellos contenidos que no corresponden a la tradición escolar, pero que la sociedad considera imprescindibles.

A ello cabe añadir que si el sistema escolar no asume la responsabilidad compartida con las familias del desarrollo de todas aquellos conocimientos, habilidades y actitudes no académicas, del mismo modo que asume, por ejemplo, la lectura o el cálculo, ¿quién garantiza que las familias serán capaces de educar a sus hijos en los valores sociales y de convivencia que la sociedad pretende? La respuesta a esta cuestión no es ni más ni menos la que, guardando las distancias, la escuela ya adopta en el caso de la enseñanza de la lectura. A pesar de entender que las familias intervendrán para que sus hijos lean, la escuela asume su parte de responsabilidad para conseguir que los alumnos, independientemente de los apoyos familiares, dominen esta habilidad. Es más, toma medidas especiales para ayudar a superar el déficit que los alumnos acarrean por la situación socioeconómica o cultural de sus familias de procedencia. Del mismo modo, para aquellos contenidos que no corresponden a la tradición escolar, pero que la sociedad considera que son imprescindibles para sus ciudadanos y para el desarrollo y bienestar de la propia sociedad, el sistema educativo y, dentro de sus posibilidades, el sistema escolar deberán adoptar las medidas pertinentes para garantizar que estos contenidos sean aprendidos, compensando en lo posible los déficits familiares.

Informes escolares y finalidades educativas

La forma más clara de reconocer las verdaderas intenciones de un centro educativo, mas allá de las declaraciones bienintencionadas expresadas en sus proyectos educativos, se encuentra en la revisión de los informes escolares; ya que en ellos, de forma más o menos explícita, se reflejan aquellos contenidos que la escuela considera más importantes. De modo que la posición del centro acerca de cuáles son los fines de la enseñanza se observa clarísimamente en la manera en que informa a las familias sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado.

Vamos a revisar, a modo de ejemplo, tres informes diferentes de evaluación. Su lectura nos va a permitir apreciar su distinto valor educativo. Estos informes, entendidos como la evaluación de la consecución de los objetivos educativos, servirán para contrastar la importancia que se da a los diversos contenidos curriculares y, por tanto, a las finalidades educativas que cada modelo plantea.

En primer lugar encontramos el informe tradicional (cuadro 7), que se limita a valorar las distintas asignaturas disciplinares:

Cuadro 7. Informe tradicional

CALIFICACIONES 3.ER TRIMESTRE			
GRUPO-CLASE: ALUMNO: TUTOR:		CURSO: FECHA: FALTAS DE ASISTENCIA: RETRASOS:	
CRÉDITOS COMUNES	**1.ER TRIMESTE**	**2.º TRIMESTRE**	**3.ER TRIMESTRE**
Lengua	Insuficiente (4,0)	Suficiente (5,0)	Bien (6,0)
Matemáticas	Suficiente (5,0)	Bien (6,0)	Bien (6,0)
Sociales	Insuficiente (3,0)	Suficiente (5,0)	Suficiente (5,0)
Ciencias naturales	Suficiente (5,0)	Bien (6,0)	Suficiente (5,0)
Tecnología	Bien (6,0)	Bien (6,0)	Bien (6,0)

CRÉDITOS COMUNES	1.ER TRIMESTE	2.º TRIMESTRE	3.ER TRIMESTRE
Inglés	Insuficiente (5,0)	Suficiente (5,0)	Suficiente (5,0)
Francés	Suficiente (5,0)	Suficiente (5,0)	Suficiente (5,0)
Música	Insuficiente (5,0)	Suficiente (5,0)	Suficiente (5,0)
Educación Física	Bien (6,0)	Notable (7,0)	Notable (7,0)

Este informe recoge la tradición escolar de carácter propedéutico, en la que la relevancia de los contenidos de la evaluación viene determinada por la necesidad de superar las sucesivas etapas del recorrido hacia la universidad. Así pues, es lógico que en este modelo aquello que se evalúa sea el conocimiento adquirido por el alumnado con relación a las disciplinas consideradas como fundamentales para el saber establecido. Como podemos apreciar, se trata de un modelo instructivo que no ofrece ningún dato sobre aquellas competencias que no son de orden académico. De forma consecuente, refleja la importancia de las capacidades cognitivas sobre las motrices, el equilibrio personal, las relaciones interpersonales y la inserción social, a las que no hace ninguna referencia.

El segundo ejemplo consiste en un formulario de evaluación elaborado por la empresa Àgilmic y complementario a la información sobre los aprendizajes de las distintas áreas curriculares (cuadro 8):

Como podemos observar, en este segundo caso se ha ido más allá de la mera cuantificación numérica de la asignatura. En este ejemplo se tienen en cuenta otros contenidos de evaluación como son la adaptación, la actitud hacia las personas de la escuela y las actividades que se realizan en ella, entre otras. Representa una clara posición a favor de una enseñanza que no se agota en lo instructivo.

El tercer ejemplo (véase el cuadro 9 en la página 84) recoge los ítems de sólo dos áreas curriculares, en él podemos ver que los contenidos de cada una de ellas están al servició de unos fines generales que tienen como principio director el desarrollo integral de la persona. Los informes de la escuela ALMEN analizan desde cada asignatura los resultados alcanzados por el alumnado en función de las

Cuadro 8. Formulario de evaluación realizado por una ÀGILMIC

ÀGILMIC

Colegio DEMO
Marina, 251
08013 – Barcelona

Informe de educación primaria
ALUMNA: Aguirre Cabrera, María
NIVEL: 2.° de educación primaria
TUTORA: Collado Tomás, Elvira

EVALUACIÓN: FINAL **FECHA 22.07.2002** **CURSO: 2000/01** **HOJA: 1**

Adaptación		Necesita mejorar
Adaptación	PA	
Al colegio, maestro, compañeros	PA	
A las normas y el ritmo de trabajo	NM	
Observaciones generales	NM	
Actitud		Progresa adecuadamente
Actitud	PA	
Ante el maestro o la maestra	PA	
Ante los compañeros	PA	
Ante el juego y las fiestas	PA	
Ante el trabajo dirigido	PA	
Ante el trabajo autónomo	PA	
Maduración global		Progresa adecuadamente
Personalidad	PA	
Aspectos de la personalidad	PA	
Variaciones emocionales	PA	
Desarrollo madurativo		Progresa adecuadamente
Maduración global	PA	
Situación espacio/tiempo	PA	
Afirmación sensorial	PA	
Adquisiciones cognoscitivas. Memoria.	PA	

finalidades educativas relacionadas con tres ejes competenciales: el «desarrollo de la propia personalidad», la «capacidad de sensibilización con cuanto nos rodea» y la «capacidad de integración y mejora de la sociedad» y, tal y como afirman en su propuesta de proyecto educativo, «ayudar a hacerse a la persona».

Cuadro 9

LENGUA CASTELLANA	MATEMÁTICAS
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
PARA EL DESARROLLO DE LA PROPIA PERSONALIDAD	PARA EL DESARROLLO DE LA PROPIA PERSONALIDAD
• Se muestra motivado con respeto a esta asignatura y realiza el trabajo con interés. • Se esfuerza por hacer el trabajo diario lo mejor que puede, sabiendo encontrar en caso de duda la solución adecuada. • Hace el trabajo ordenadamente y teniendo en cuenta la presentación adecuada a su edad.	• Se muestra responsable al realizar las tareas. Intenta superarse a sí mismo. • Se esfuerza por solucionar las dificultades que se le plantean. • Es ordenado en la actividad diaria. • En su trabajo funciona autónomamente.
PARA SER SENSIBLE CON CUANTO LE RODEA	PARA SER SENSIBLE CON CUANTO LE RODEA
• Valora el idioma, tanto oral como escrito, como una fuente de satisfacción. • Participa activamente en los trabajos de grupo respetando las ideas de los demás y exponiendo las propias respetuosamente. • Valora positivamente la situación de bilingüismo que se da en el entorno en que vive.	• Participa activamente en el trabajo del grupo ofreciendo y pidiendo ayuda a los compañeros. • Valora positivamente los esfuerzos de los compañeros y se alegra de sus logros. • En la actividad diaria se muestra respetuoso hacia los demás y hacia el entorno. • Utiliza adecuadamente el lenguaje matemático y se expresa en euskera. • Utiliza y cuida los instrumentos matemáticos con corrección.
PARA INTEGRARSE, ACTUAR Y MEJORAR LA SOCIEDAD. Utilización y formas de comunicación oral	PARA INTEGRARSE, ACTUAR Y MEJORAR LA SOCIEDAD
• Comprende textos orales sencillos. • Recita textos orales (versos, poemas, cuen-	• Entiende los conceptos matemáticos. • Sabe encontrar la solución a determinados

tos,...) con el ritmo, la entonación y la pronunciación adecuados.
- Extrae las ideas principales en los textos orales simples.
- Expresa ante los demás, de un modo ordenado y comprensible, los acontecimientos, sentimientos e ideas relacionados con su vida.
- Expresa ante los demás, de un modo ordenado y comprensible, los acontecimientos, la cultura, la sabiduría... relacionados con la vida de su entorno.

PARA INTEGRARSE, ACTUAR Y MEJORAR LA SOCIEDAD. Utilización y formas de comunicación escrita

- Lee correctamente un texto escrito teniendo en cuenta el tono y el ritmo adecuados y haciendo las pausas debidas.
- Comprende los textos apropiados para su edad.
- Conoce la relación existente entre la grafía y los fonemas.
- Produce textos cortos y sencillos:
  - Utilizando oraciones que tienen sentido completo.
  - Respetando las normas básicas de la escritura.
  - Manteniendo la coherencia entre las ideas.
  - Utilizando adecuadamente los signos de puntuación.

PARA INTEGRARSE, ACTUAR Y MEJORAR LA SOCIEDAD. Análisis y reflexión de la lengua

- Escribe teniendo en cuenta las normas ortográficas trabajadas en su nivel.
- Sabe utilizar el vocabulario que ha adquirido y aplicarlo en el contexto adecuado.
- Utiliza las normas de concordancia existentes entre las frases.

problemas de la vida cotidiana mediante la suma, la resta, la multiplicación y la división.
- Lee y escribe números ordinales de cuatro, cinco, seis y siete cifras basándose en la colocación de los mismos.
- Realiza operaciones orales de cálculo con los números ordinales.
- Realiza operaciones escritas de cálculo con los números ordinales.
- A la hora de medir un objeto sabe escoger la unidad y el instrumento más adecuado.
- Sabe utilizar el dinero en la vida diaria.
- Relaciona las unidades y los instrumentos de las medidas temporales (reloj, año...).
- Conoce la relación existente entre las unidades situadas dentro de una magnitud (longitud, capacidad, peso...).
- Conoce las formas geométricas existentes en el entorno próximo y las describe mediante el uso de elementos básicos.
- Sabe interpretar y realizar croquis, planos y maquetas de su entorno.
- Recoge y clasifica la información.
- Refleja gráficamente la información recogida.
- Sabe interpretar la información adecuada para su edad.
- Utiliza la estimación y la concreción en las mediciones y cálculos que tiene que realizar.
- Sabe realizar las operaciones relacionadas con el espacio (orientación, perspectiva, simetría, giro...).

• Utiliza los verbos que ha adquirido en el contexto adecuado. • Respeta el orden de los elementos al componer una oración. • Sabe identificar las distintas clases de oraciones. PARA INTEGRARSE, ACTUAR Y MEJORAR LA SOCIEDAD. Sistemas de comunicación orales y no orales • Sabe reflejar situaciones concretas de comunicación mediante cómics y murales. • Sabe crear y representar situaciones diferentes (reales o imaginarias) con corrección y entonación adecuada.	

Idea clave 5



Las competencias escolares deben abarcar el ámbito social, interpersonal, personal y profesional



Las competencias escolares deben abarcar el ámbito social, interpersonal, personal y profesional.

Educar para la vida, pero ¿qué competencias?

La anterior revisión de las declaraciones institucionales permite comprobar que existe un acuerdo generalizado respecto a que la educación debe contribuir al pleno desarrollo de la personalidad en todos los ámbitos de la vida. Hemos visto también que la definición de los fines de la educación compromete a los poderes públicos para que tomen medidas con el objetivo de reestructurar un sistema educativo que garantice la consecución de estos fines y que incluya en él un sistema escolar que asuma en buena medida la responsabilidad en su desarrollo. Así, sabemos que los fines de la escuela, del sistema escolar, deben estar dirigidos al desarrollo de todas aquellas competencias del ser humano necesarias para dar respuesta a los problemas que la vida le va a deparar, ahora bien, con una delimitación de responsabilidades en función de los medios de que se dispongan y de sus posibilidades reales.

Una vez situado el campo de intervención de la enseñanza obligatoria, es necesario identificar cuáles son las competencias que deben desarrollarse en la escuela cuando se está proponiendo la formación integral de la persona, y, en concreto, cuando dichas competencias van a

permitir dar respuesta a los problemas que la vida va a plantear. ¿Cuáles son las competencias de las que debe disponer una persona para poder considerar que se ha desarrollado plenamente? Desde el punto de vista curricular, en el transcurso de la escolarización y en el contexto del aula, ¿cuáles son las competencias específicas que se deben desarrollar de forma sistemática para alcanzar este ideal de competencias que conduce al pleno desarrollo de la personalidad? En fin, ¿cuáles deben ser las competencias y los contenidos concretos de enseñanza?

Consenso sobre la educación para la vida y propuestas de competencias

El primer paso consistirá en identificar las competencias generales que definen la formación integral de la persona.

Con el objetivo de dar respuesta a estas cuestiones, será necesario establecer diferentes fases de derivación de los principios generales a decisiones curriculares en el marco concreto de un aula y para cada alumno. El primer paso consistirá en identificar las competencias generales que definen la formación integral de la persona. Para ello procederemos a repasar algunas propuestas que, por su relevancia institucional, su procedencia o su actualidad, permiten iniciar esta primera fase. Con este fin nos hemos fijado en primer lugar en: las manifestaciones de la UNESCO, en el mencionado informe Delors; las de la OCDE, en el proyecto DeSeCo; el documento marco para el Currículum Vasco, por su actualidad y por ser un ejemplo modélico de elaboración participativa, y en las definidas por Monereo como muestra de las provenientes del ámbito de la investigación y estudio sobre las estrategias de aprendizaje (cuadro 10).

- Como ya avanzamos en la idea clave 1, el Informe Delors (informe para la UNESCO elaborado por la Comisión Internacional sobre Educación para el Siglo XXI, en el año 1996) estableció los cuatro pilares fundamentales para la educación: «saber conocer, saber hacer, saber ser y saber convivir».
- El proyecto DeSeCo, OCDE (2002), clasifica las competencias clave en tres niveles: «la interacción dentro de un grupo socialmente he-

terogéneo, actuar de forma autónoma y utilizar las herramientas (cognitivas, sociales y físicas) de forma interactiva».

- Las competencias educativas generales, recogidas en el reciente documento marco para el Currículum Vasco (AA.VV., 2005), son: «aprender a pensar y aprender, aprender a comunicar, aprender a convivir, aprender a ser uno mismo y aprender a hacer y emprender».
- Monereo (2005) propone cuatro grandes ámbitos competenciales donde enmarca las competencias básicas: «aprender a buscar información y a aprender, aprender a comunicarse, aprender a colaborar con otros y aprender a participar en la vida pública».

Cuadro 10. Esquema de competencias según distintas fuentes consultadas

DELORS	DESECO	CURRÍCULUM VASCO	MONEREO
• Conocer.	• Interactuar.	• Pensar y aprender.	• Aprender a buscar información y a aprender.
• Hacer.	• Actuar autónomamente.	• Comunicar.	• Comunicarse.
• Ser.	• Utilizar las herramientas.	• Convivir.	• Colaborar con otros.
• Convivir.		• Ser uno mismo. • Hacer y emprender.	• Aprender a participar en la vida pública.

Aproximación a las competencias que debe desarrollar el sistema escolar

Las distintas propuestas de competencias que hemos revisado tienen un carácter general y son definiciones abstractas, descontextualizadas y desideologizadas. Son definiciones que podrían servir para cualquier

país, situación y múltiples enfoques socioantropológicos o filosóficos. Todas ellas se corresponden con la idea de *formación integral* de la persona, ya que abrazan, en mayor o menor medida, todas las capacidades del ser humano. No obstante, para poder convertirse en instrumento de toma de decisiones educativas es imprescindible ubicarlas. Deben trasladarse a las «realidades» concretas a las que se pretende que el alumno pueda llegar a enfrentarse, e incidir en ellas desde una posición personal determinada. Es decir, establecer unas finalidades en función de las necesidades de la sociedad y de la persona según la visión de lo que ha de ser el mundo y el tipo de ciudadano y ciudadana que se considera como ideal. Esto implica que el conjunto de competencias «abstractas» deberán disponerse en función de los tres ejes fundamentales: la idea de lo que debe ser uno mismo, el yo, la visión de la sociedad que se anhela y el papel que se otorga a la naturaleza, todo ello desde una perspectiva claramente ideológica que informe de los principios y valores que deben regir cada uno de estos ámbitos y sus relaciones.

Las distintas propuestas de competencias se corresponden con la idea de formación integral, ya que abrazan todas las capacidades del ser humano, pero para poder convertirse en instrumento de toma de decisiones deben trasladarse a las «realidades» concretas.

Las competencias «abstractas» deben disponerse en función de los tres ejes fundamentales: la idea sobre lo que debe ser uno mismo, la visión sobre la sociedad que se anhela y el papel que se otorga a la naturaleza.

Para proceder a esta nueva caracterización de las competencias, partiremos de una primera aproximación que enmarque el desarrollo, en función de las necesidades de la persona, en su dimensión social, interpersonal, personal y profesional (Zabala, 1999), de acuerdo con las ideas de las que disponemos sobre cuál debe ser el tipo de persona ideal y la sociedad que pretendemos, con el fin de elaborar, a continuación, sucesivas competencias para cada una de las dimensiones.

Si entendemos que la formación de todos los ciudadanos y ciudadanas debe estar encaminada a que sean competentes para dar respuesta a los problemas que les planteará una vida comprometida en la mejora de la sociedad y de ellos mismos, las competencias que deberán éstos aprender podrán desarrollarse en las siguientes dimensiones: la social, la interpersonal, la personal y la profesional.

Ser competente en la dimensión social: en qué y para qué

Frente a los numerosos desafíos actuales y futuros, la educación debe ser un instrumento indispensable para que la humanidad progrese hacia los ideales de paz, libertad, equidad y justicia social, ejerciendo de contrapeso a una mundialización percibida exclusivamente en sus aspectos económicos o técnicos; formando de manera que las personas puedan utilizar su inteligencia y sus conocimientos para transformar la sociedad, y participando en su gestión desde posiciones informadas, críticas, cooperadoras y respetuosas en la diversidad cultural y los valores de las diferentes civilizaciones. Por lo tanto, la finalidad principal de la educación debe consistir en el pleno desarrollo del ser humano en su dimensión social.

La finalidad principal de la educación debe consistir en el pleno desarrollo del ser humano en su dimensión social.

La función de la educación debe dirigirse al desarrollo continuo de la persona y de la sociedad como una vía, ciertamente entre otras pero más que otras, al servicio de un desarrollo humano más armonioso y auténtico, con el fin de disminuir la pobreza, la exclusión, las incomprensiones, las opresiones, las guerras... En definitiva, hay que educar para contribuir a un mundo mejor, a un desarrollo humano sostenible, al entendimiento mutuo entre los pueblos, a una renovación de la democracia efectivamente vivida. La formación de un tipo de mujer y de hombre que tenga como rasgo esencial ser un conductor colectivo que se implica para conseguir el autogobierno del pueblo y el ejercicio de una democracia plena en todos los ámbitos: el social, el cultural y, especialmente, el económico.

En la **dimensión social** la persona debe ser competente para participar activamente en la transformación de la sociedad, es decir, comprenderla, valorarla e intervenir en ella de manera crítica y responsable, con el objetivo de que sea cada vez más justa, solidaria y democrática.

Ser competente en la dimensión interpersonal: en qué y para qué

La educación tiene la tarea de promover una cultura de solidaridad, justicia, participación, respeto hacia los demás y hacia sus diferencias, y defensa de los seres humanos más débiles.

En un momento de crisis de valores y de ausencia de horizontes alentadores, cuando la indefinición cultural, la impotencia ante muchas decisiones políticas condicionadas por intereses alejados de las necesidades de la mayoría, la mercantilización y la fragmentación de la cultura, y los principios de egoísmo, consumismo, competitividad y superficialidad, se hacen presentes, la educación tiene la tarea de promover una cultura de solidaridad, de justicia, de participación, de respeto hacia los demás y hacia sus diferencias, y de defensa de los seres humanos más débiles. Una educación que fomente personas que asuman la responsabilidad hacia los demás de forma cotidiana, en su vida familiar, profesional, cultural y asociativa; capaces de actuar y pensar a menudo a contracorriente de una cultura predominante, contradictoria y sometida a los intereses de una minoría.

Se trata de educar para comprender mejor a las demás personas y saber comunicarse con autenticidad, con exigencia de entendimiento mutuo y de diálogo. Educar con el objetivo de aprender a vivir juntos conociendo mejor a los demás seres humanos, como individuos y como colectivos, su historia, sus tradiciones y sus creencias, y, a partir de ahí, crear las condiciones para la búsqueda de proyectos nuevos o la solución inteligente y pacífica de los inevitables conflictos. Conocimiento y búsqueda de proyectos y soluciones que promuevan valores, actitudes y conductas que respeten el pluralismo y la diversidad, ya sea de procedencia, de cultura, de género o de edad, haciendo compatible el enriquecimiento de las personas una a una y de las idiosincrasias culturales de cada colectivo, comunidad o etnia.

Se trata de aprender a vivir juntos conociendo mejor a los demás, como individuos y como colectivos, su historia, sus tradiciones y sus creencias, y, a partir de aquí, crear las condiciones para la búsqueda de proyectos nuevos o la solución inteligente y pacífica de los inevitables conflictos.

Así pues, educar es desarrollar el sentido de solidaridad especialmente hacia los individuos que se encuentran inmersos en situaciones más desfavorables, hacia las personas y los colectivos más vulnerables a la exclusión y a la marginalidad. Es necesario desarrollar la sen-

sibilidad en el padecimiento humano fomentando el compromiso vital con la justicia y la igualdad, sobre todo, en una sociedad cada vez más impermeabilizada debido a la rápida y abundante información de conflictos y miserias.

Es necesario desarrollar la sensibilidad en el padecimiento humano fomentando el compromiso vital con la justicia y la igualdad.

En la **dimensión interpersonal** el individuo deberá ser competente para relacionarse, comunicarse y vivir positivamente con los demás, cooperando y participando en todas las actividades humanas desde la comprensión, la tolerancia y la solidaridad.

Ser competente en la dimensión personal: en qué y para qué

Los rápidos cambios derivados de los adelantos de la ciencia y de las nuevas formas de actividad económica y social, en un mundo donde los medios de comunicación y los tecnológicos están a disposición de gran parte de la población y facilitan el acceso a una cantidad inmensa de información, pero transmutan a la vez el sentido del saber, el contenido de la información, la forma de su adquisición, su transformación y su explotación, hacen que, junto a la tensión entre las capacidades de asimilación del ser humano y este extraordinario desarrollo y mutabilidad de los conocimientos, la escuela deba replantearse con detenimiento el tipo de competencias que debe fomentar. No se puede pensar en la escuela como simple transmisora de conocimientos. Para hacer frente a la complejidad creciente de fenómenos mundiales y poder dominar el sentimiento de incertidumbre que suscita, hay que promover un proceso que consista, al mismo tiempo, en la adquisición del conocimiento, su relativización y el análisis crítico.

Para hacer frente a la complejidad creciente de fenómenos mundiales y poder dominar el sentimiento de incertidumbre que suscita, hay que promover un proceso que consista en la adquisición del conocimiento, su relativización y el análisis crítico.

El sistema escolar ha de formar ciudadanos y ciudadanas autónomos, capaces de comprender el mundo social y natural en el que viven y de participar en su gestión y mejora desde posiciones informadas,

críticas, creativas y solidarias. Deben ser capaces de ayudar a transformar una interdependencia real y conflictiva en solidaridad personal y socialmente enriquecedora.

Con este objetivo, hay que lograr que cada persona pueda comprenderse a sí misma y a los demás por medio de un mejor conocimiento del mundo, así como a través de una formación que les facilite el conocimiento de su entorno y la reflexión sobre su persona no sólo en el ámbito escolar, sino también en los restantes ámbitos de su actividad cotidiana.

La escuela tiene que ser un lugar para la reflexión crítica de la realidad; que favorezca una verdadera comprensión de los hechos más allá de la visión simplificadora o deformada que a veces ofrecen los medios de comunicación y ciertos libros de texto. Debe desarrollar en los alumnos y alumnas la capacidad de tomar decisiones sobre la base de la reflexión y el diálogo, promoviendo, más que la formación de futuros científicos, la educación de ciudadanos y ciudadanas en una cultura científica básica, capacitándolos para interpretar los fenómenos naturales y para actuar de forma crítica y responsable ante los problemas sociales.

La tarea de la escuela debe dirigirse a facilitar las estrategias necesarias para recoger, seleccionar, jerarquizar, interpretar, integrar y transformar la información, desde un espíritu crítico en un conocimiento útil para su intervención en la realidad. Se trata de aprender a pensar por uno mismo para deliberar, juzgar y escoger sobre la base de las propias reflexiones, sabiendo que sólo quien piensa por sí mismo puede llegar a ser uno mismo. Una educación que permita que los individuos puedan emanciparse de los dictados de la ignorancia y la superstición, capacitándolos racionalmente para transformarse a sí mismos y al mundo social en el que viven.

La tarea de la escuela debe dirigirse a facilitar las estrategias necesarias para recoger, seleccionar, jerarquizar, interpretar, integrar y transformar la información desde un espíritu crítico en un conocimiento útil para su intervención en la realidad.

Sin embargo, para llegar a comprender el propio entorno existe un paso previo relacionado con el desarrollo personal. Antes de empren-

der la tarea de aprender a analizar e interpretar lo que sucede en el exterior, hay que pasar por el autoconocimiento, la creación del autoconcepto y la autoestima, y conseguir la propia autonomía. Estos aspectos, completamente individuales, son la base para poder mantener unas relaciones interpersonales de calidad, así como para participar en la vida social de forma justa y democrática y ser capaz de desarrollarse en la vida laboral.

Antes de poder emprender la tarea de aprender a analizar e interpretar lo que sucede en el exterior, hay que pasar por el propio autoconocimiento, la creación del propio autoconcepto y la propia autoestima, y alcanzar la consecución de la propia autonomía.

En la **dimensión personal** el individuo deberá ser competente para ejercer de forma responsable y crítica la autonomía, la cooperación, la creatividad y la libertad, mediante el conocimiento y compresión de sí mismo, de la sociedad y de la naturaleza en la que vive.

Ser competente en la dimensión profesional: en qué y para qué

Los diferentes cambios que se están produciendo en el mundo, la globalización y la mundialización del mercado del trabajo, la informatización de las empresas y la robotización, están provocando un trastorno y un verdadero desconcierto respecto a las expectativas profesionales y de trabajo. La crisis general de valores provoca la inestabilidad en el trabajo, al aceptar de hecho las razones mercantiles y financieras en las que prevalece la lógica del capital por encima de las necesidades de las personas. Situación que comporta la existencia de una tasa de paro crónica y, lo que es más grave, que sigue la lógica economicista por encima de la humana. Si añadimos a este estado de cosas los cambios en los modelos de trabajo «toyotistas» sobre los «fordistas», el papel tradicional de la educación se tambalea como medio para la preparación de los futuros profesionales.

La enseñanza tiene que facilitar el desarrollo de las competencias profesionales de las personas, ejerciendo esencialmente una función orientadora que permita el reconocimiento y la potenciación de las habilidades de cada uno según sus capacidades y sus intereses.

Independientemente del irrenunciable cuestionamiento de los sistemas de trabajo, su irregular distribución y su valor de instrumento de diferenciación social, el sistema escolar debe dar respuesta a la necesidad que tienen todos los ciudadanos y ciudadanas de acceder al mundo del trabajo en las mejores condiciones posibles, hecho que comporta que la educación profesional garantice la adaptación a las demandas laborales.

Por consiguiente, la enseñanza tiene que facilitar el desarrollo de las competencias profesionales de las personas, pero ejerciendo esencialmente una función orientadora que permita el reconocimiento y la potenciación de las habilidades de cada uno según sus capacidades y sus intereses. Todo ello situado en un marco que, siguiendo la lógica de los cambios enumerados anteriormente, no se limita a conseguir el aprendizaje de un oficio, sino que debe facilitar la adquisición de las competencias que permitan hacer frente a las numerosas y variables situaciones que uno encontrará como trabajador o trabajadora, algunas de las cuales serán imprevisibles. Ya no es posible solicitar al sistema escolar que forme mano de obra para un trabajo estable, sino que se trata de formar para la innovación a personas capaces de evolucionar, de adaptarse a un mundo en rápida mutación y de dominar el cambio.

El sistema escolar ha de formar para la innovación personas capaces de evolucionar, de adaptarse a un mundo en rápida mutación, pero sin perder la visión global de la persona como ser crítico ante las desigualdades y comprometido con la transformación social y económica hacia una sociedad en la que no sólo se garantice el derecho al trabajo, sino que éste se halle en función del desarrollo de las personas y no sólo de los intereses del mercado.

Se hace necesario un profesional que, al igual que sabe hacer, sepa pensar y, por tanto, tenga un nivel elevado de escolarización y una actitud de formación permanente, cuyas habilidades de aprender a aprender y de trabajo en equipo actúen como hilo conductor.

Se trata de una educación también para el trabajo, pero sin perder la visión global de la persona como ser crítico ante las desigualdades y comprometido con la transformación social y económica hacia una sociedad en la que no sólo se garantice el derecho al trabajo, sino en la que éste se halle en función del desarrollo de las personas y no sólo de los intereses del mercado.

En la **dimensión profesional** el individuo debe ser competente para ejercer una tarea profesional adecuada a sus capacidades, a partir de los conocimientos y de las habilidades especificas de la profesión, de forma responsable, flexible y rigurosa, de manera que le permita satisfacer sus motivaciones y expectativas de desarrollo profesional y personal.

Competencias generales, componentes/contenidos, competencias específicas

El proceso anterior ha permitido determinar el sentido de unas competencias que aún siguen siendo generales. Con el fin de que posibiliten orientar la intervención en el aula, es necesario realizar algunos pasos más en este proceso de sucesivas concreciones o derivaciones de las decisiones más generales a las más concretas. Así pues, el paso siguiente consistirá en realizar un análisis de cuáles son los *componentes* de estas competencias generales, es decir, las habilidades, actitudes y conocimientos que son necesarios dominar, ejercer y conocer para conseguir ser capaces de actuar competentemente, y que desde el punto de vista de la planificación educativa corresponderán a los *contenidos de aprendizaje.*

El paso siguiente consistirá en realizar un análisis de cuáles son las habilidades, actitudes y conocimientos que son necesarios dominar, ejercer y conocer para conseguir ser capaces de actuar competentemente, y que corresponderán a los contenidos de aprendizaje.

Esta identificación nos permitirá determinar las *competencias específicas* relacionadas directamente con los contenidos de aprendizaje. Competencias específicas que, como tales, deberán incluir los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales identificados en el análisis anterior. A continuación, podremos establecer para cada **competencia específica** los diversos **indicadores de logro** que permitan identificar el grado de competencia adquirido sobre cada uno de los contenidos que la constituyen, sin perder en ningún caso la referencia a la competencia específica de la que forman parte. Los indicadores de

Las competencias específicas deberán incluir los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Cuadro 11. Derivación de las competencias generales a los indicadores de logro



logro, aunque se refieran directamente al grado de aprendizaje de uno o más contenidos, siempre deben ser un reflejo de la competencia, ya que ésta es la que da verdadero significado al aprendizaje de los distintos contenidos seleccionados (cuadro 11).

Los indicadores de logro siempre deben ser un reflejo de la competencia, ya que ésta es la que da verdadero significado al aprendizaje de los distintos contenidos seleccionados.

Sin embargo, antes de llevar a cabo este proceso es importante que, siguiendo las advertencias de Coll y Martín (2006), nos detengamos un instante en la reflexión sobre la manera en la que podemos llegar a sobrecargar el contenido curricular. Es decir, normalmente se tiende a añadir contenidos de aprendizaje ante la necesidad de mejorar o cambiar los resultados educativos, pero normalmente estos contenidos se añaden sin más, o sea, no sustituyen a otros que puedan estar desfasados o que no sean tan necesarios para alcanzar las finali-

dades educativas. De este modo el currículo acaba siendo un instrumento sobrecargado y de difícil cumplimiento en las planificaciones y en las programaciones de aula, lo que provoca la frustración del profesorado. Para resolver este problema, Coll y Martín nos sugieren utilizar un criterio a la hora de modificar el currículo. Esta medida consiste en diferenciar si los contenidos que se van a incorporar en el currículo y los ya existentes son básicos imprescindibles o si sólo son básicos deseables. Por *básicos imprescindibles* entendemos aquellos aprendizajes que, en caso de no haberse llevado a cabo al término de la educación básica, condicionan o determinan negativamente el desarrollo personal y social del alumnado afectado, comprometen su proyecto de vida futuro y lo sitúan en una situación de claro riesgo de exclusión social. Son, además, aprendizajes cuya realización más allá del período de la educación obligatoria presenta grandes dificultades.

Es preciso diferenciar en los contenidos que hay que incorporar en el currículo y en el contenido existente, si cada uno de ellos es básico imprescindible o si sólo es básico deseable.

Los *contenidos básicos deseables* serían, en cambio, los aprendizajes que, aun contribuyendo significativamente al desarrollo personal y social del alumnado, no lo condicionan o determinan negativamente en caso de no producirse. Además, son aprendizajes que pueden ser «recuperados» sin grandes dificultades más allá del término de la educación obligatoria.

Proceso de derivación de las competencias generales: de las competencias generales a los contenidos de aprendizaje

Con el fin de alcanzar las competencias descritas anteriormente en cada una de las cuatro dimensiones (social, interpersonal, personal y profesional), en un contexto real, en un país determinado y en una escuela concreta, el proceso de derivación y concreción consistirá en dar respuesta a las cuestiones siguientes:

El proceso de derivación y concreción consistirá en dar respuesta a las cuestiones siguientes: ¿qué es necesario saber?, ¿qué se debe saber hacer y cómo se debe ser?

- ¿Qué es necesario *saber*? (conocimientos, los contenidos conceptuales).

- ¿Qué se debe *saber hacer*? (habilidades, los contenidos procedimentales).
- ¿Cómo se debe *ser*? (las actitudes, los contenidos actitudinales).

En el cuadro 12 podemos apreciar cómo la respuesta a estas cuestiones para cada una de las cuatro dimensiones da pie a la generación del conjunto básico de contenidos de aprendizaje conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Cuadro 12. Competencias generales y competencias específicas

	COMPETENCIAS	SABER	SABER HACER	SER	
Dimensión social	Participar. Comprender. Valorar. Intervenir.	Conocimientos provenientes de múltiples disciplinas científicas.	Saber Hacer Participar. Comprender. Valorar. Intervenir.	Activo. Crítico. Responsable. Justo. Solidario. Democrático.	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
Dimensión inter-personal	Relacionarse. Comunicarse. Cooperar. Participar.	Conocimientos provenientes de la sociología, la psicología, la sociolingüística, etc.	Relacionarse. Comunicarse. Cooperar. Participar.	Comprensivo. Tolerante. Solidario.	
Dimensión personal	Ejercer la autonomía, la cooperación, la creatividad y la libertad.	Conocimientos provenientes de múltiples disciplinas científicas.	Actuar de forma autónoma. Emprender. Resolver problemas.	Responsable. Autónomo. Cooperativo. Creativo. Libre.	
Dimensión profesional	Ejercer una tarea profesional.	Conocimientos provenientes de múltiples disciplinas científicas y profesionales.	Habilidades generales para la profesionalización.	Responsable. Flexible. Riguroso.	

Contenidos conceptuales

En el cuadro 12 se puede ver también cómo en la dimensión social, los contenidos conceptuales provendrán de múltiples disciplinas científicas, especialmente de las ciencias sociales, la historia, la geografía, la sociología y las ciencias de la naturaleza. En la dimensión interpersonal, los conocimientos procederán principalmente de la psicología, la psicología social y la sociolingüística. En la dimensión personal los contenidos conceptuales serán de disciplinas o áreas del conocimiento relacionadas con la salud, el desarrollo psicomotor y la psicología. Y en la dimensión profesional, se corresponderán con los conocimientos básicos para el desarrollo de los estudios profesionales y universitarios.

Contenidos procedimentales

Si nos fijamos en los contenidos procedimentales, observaremos que en todas las dimensiones hay términos como: «búsqueda», «análisis», «organización» e «interpretación de la información», «actuación autónoma», «aprendizaje», «planificación» y «organización de actividades», «resolución de problemas» y «gestión y solución de conflictos». En la dimensión social, interpersonal y profesional: «comunicación de ideas e información», «trabajo en equipo», «participación en la vida pública» e «interacción dentro de un grupo» tanto homogéneo como heterogéneo.

Contenidos actitudinales

El desarrollo de las competencias en las cuatro dimensiones comporta el aprendizaje de **contenidos actitudinales** como: identidad, solidaridad, respeto a los demás, tolerancia, empatía, asertividad, autoestima, autocontrol, responsabilidad, adaptabilidad, flexibilidad...

Competencias generales, contenidos de aprendizaje y competencias específicas

En el «Currículum vasco para el periodo de la escolaridad obligatoria. Propuesta para su valoración y mejora», Documento marco (AA.VV., 2005), se ha llevado a cabo un exhaustivo proceso de análisis de las competencias generales y específicas que se deben tratar desde todas las áreas disciplinares. A modo de ejemplo, veremos sus características a partir de la revisión de algunos de sus componentes del área de lengua y literatura:

Ejemplo de competencias generales

Competencia general 1: comprender, de forma eficaz y crítica, todo tipo de textos orales y escritos provenientes de distintos ámbitos sociales, y utilizar el resultado de la lectura o de la escucha para responder a metas personales, sociales o académicas.
Competencia general 6: disfrutar del hecho literario, mediante la lectura de textos referenciales y de selección propia, y de la incursión en otros campos artísticos audiovisuales (teatro, cine, radio, televisión...), para dar sentido a la propia experiencia, comprender la condición humana y desarrollar la sensibilidad lúdico-estética, con el fin de construir la propia identidad personal y social.

Ejemplo de contenidos actitudinales, procedimentales y conceptuales

CONTENIDOS ACTITUDINALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS CONCEPTUALES
1. Responsabilidad ante el propio aprendizaje mostrando autonomía, iniciativa y esfuerzo personal, asumiendo los posibles riesgos que impliquen las decisiones tomadas y mostrando espíritu de superación y perseverancia ante las frustraciones. 2. Autonomía y creatividad en la planificación, desarrollo y presentación de trabajos, tanto orales como escritos, conociendo y aceptando las propias cualidades y limitaciones	1. Pautas para la comprensión de textos orales *1.1. Fase de preescucha* • Definición del objetivo de escucha y de los elementos que intervienen en la situación de comunicación. • Selección del tipo de escucha en función de la situación, el objetivo de escucha y las características del género del texto. • Activación de conocimientos previos. • Realización de anticipaciones (hipótesis, predicciones...)	1. Características propias de la comunicación oral *1.1. Rasgos contextuales* INFORMAL • Carácter universal, constitutivo de la naturaleza humana. • Desarrollo espontáneo en la sociedad. • Efímera, fugaz. • Presencia de los interlocutores: espacio-tiempo simultáneo y compartido. • Información contextual implícita. • Discurso elaborado sobre la

para desarrollar la autoestima. 3. Actitud crítica ante los usos discursivos verbales y no verbales orientados a la persuasión ideológica (especialmente los de los medios de comunicación), y ante la utilización de contenidos y formas que denotan una discriminación social, racial, sexual, cultural... 4. Cooperación con iniciativa y responsabilidad en las tareas compartidas, participando de modo activo y mostrando interés, flexibilidad y respeto hacia las ideas ajenas. 5. Respeto hacia las demás personas y sus opiniones e ideas, y autocontrol de las emociones en la gestión de conflictos en todo tipo de situaciones de la vida personal o social, con vistas a una buena comunicación interpersonal. 6. Participación activa y responsabilidad en los procesos de normalización del euskera y transmisión de la cultura vasca. 7. Valoración, interés y respeto hacia la realidad plurilingüe y pluricultural del propio entorno, y reconocimiento de la propia identidad plurilingüe como medio de enriquecimiento intelectual, cultural y social. 8. Creatividad e imaginación en la expresión literaria, así como en la percepción y realización de tareas, considerando alternativas nuevas y aportando ideas originales.	basándose en los propios conocimientos y el contexto comunicativo. *1.2. Fase de escucha* • Interpretación del contenido del texto: • Reconstrucción del sentido global del texto. • Reconocimiento de las informaciones esenciales en función de la finalidad. • Discriminación de ideas principales y secundarias, tesis y argumentos, informaciones relevantes e irrelevantes. • Relación de las informaciones formulando las inferencias oportunas. • Relación y contraste de las informaciones del texto con los propios conocimientos. • Diferenciación entre información y opinión, argumentos y falacias... • Interpretación de elementos implícitos, presuposiciones, sobrentendidos, dobles sentidos, ambigüedades, elipsis... ...	marcha y de forma simultánea a la recepción. • Presencia de registros idiomáticos y variedades dialectales en función de los rasgos sociales de los elementos de la situación de comunicación. FORMAL • Carácter no universal y aprendizaje escolar. • Efímera y producida en tiempo real. • Contexto situacional compartido y con una comunicación relativamente unidireccional y jerarquizada. • Interacción emisor-receptor: relación emotiva. *1.2. Rasgos textuales* INFORMAL • Tema general y libre. • Registro normalmente coloquial. • Dialogada. • Interpersonal y subjetiva. • Espontánea y redundante. • Estructura textual libre (digresiones, cambios de tema...). • Intervención fundamental de lenguajes no verbales (gestual, facial, corporal, proxémico). FORMAL • Temas más o menos especializados. • Registro formal. • Generalmente monologada. Combinación de planificación y espontaneidad. • Más redundante y con menor densidad de información que la lengua escrita. • Intervención fundamental de

9. Sensibilidad estética ante las producciones literarias propias y ajenas, valorando los elementos creativos y estilísticos de las mismas. ...		lenguajes no verbales (gestual, facial, corporal, proxémico). • Integración de códigos audiovisuales y verbales. ....

Ejemplo de competencias específicas

1	Captar las ideas esenciales de exposiciones orales extensas y lingüísticamente complejas sobre temas conocidos de distintos ámbitos de uso, y expresarlas de forma oral o escrita.
2	Seleccionar, en textos orales de diversos géneros y procedentes de distintos ámbitos de uso, las informaciones pertinentes para responder a la finalidad de la escucha, utilizando para ello el procedimiento de recogida de datos más adecuado.
3	Participar activamente en conversaciones, discusiones o debates, interviniendo de modo pertinente y adecuado y mostrando un nivel de autocontrol aceptable para el trabajo cooperativo en la ejecución de tareas comunes o el desarrollo y contraste de ideas y puntos de vista.
4	Conversar cómoda y adecuadamente, en todo tipo de situaciones de la vida personal o social, para desarrollar una buena comunicación interpersonal respetando a los demás y evitando el uso de estereotipos que marquen cualquier clase de discriminación.
5	Realizar de manera autónoma presentaciones orales claras y bien estructuradas sobre un tema complejo, planificándolas previamente y utilizando diversas técnicas de presentación.
6	Captar el significado global de textos escritos de diversos géneros y procedentes de distintos ámbitos de uso.
7	Localizar y seleccionar información relevante para responder al objetivo de lectura, mostrando iniciativa, autonomía y eficacia en el uso de diferentes fuentes de información.
8	Interpretar de manera crítica el contenido y la forma de textos ideológicamente simples y de tema conocido (especialmente los provenientes de los medios de comunicación), captando su sentido y evaluando su conveniencia de acuerdo a normas morales y éticas, y aportar una opinión propia acerca del mismo.
9	Resumir oralmente y por escrito el contenido global de textos escritos de diferentes géneros pertenecientes a diversos ámbitos de uso, realizando una lectura reflexiva de los mismos.
10	Conocer el funcionamiento de los elementos lingüísticos en diferentes planos del texto y utilizarlos tanto para comprender los textos ajenos como para producir y revisar los propios. ...

Idea clave 6

El aprendizaje de las competencias es siempre funcional



El aprendizaje de una competencia está muy alejado de lo que es un aprendizaje mecánico e implica el mayor grado de significatividad y funcionalidad posible, ya que para poder ser utilizada deben tener sentido tanto la propia competencia como sus componentes procedimentales, actitudinales y conceptuales.

Complejidad del conocimiento sobre el aprendizaje de las competencias

En la idea clave anterior hemos revisado distintas propuestas sobre cuáles deben ser las competencias que han de ser objeto de la enseñanza y, en ideas clave precedentes, hemos podido apreciar su complejidad estructural. Con el fin de establecer los criterios para su enseñanza, es necesario recurrir al conocimiento que se tiene sobre cómo se aprenden dichas competencias. ¿Disponemos de este conocimiento? ¿Existen estudios fiables y suficientes acerca de cómo las personas conseguimos ser competentes?

Actualmente no tenemos un conocimiento suficientemente elaborado que permita dar una respuesta específica a estas dos preguntas. Las competencias son constructos complejos, eminentemente de carácter procesal, con aplicaciones infinitas en función de los múltiples contextos y distintas realidades, y consecuentemente de difícil análisis desde su globalidad. Sin embargo, tenemos datos suficientes acerca de las condiciones generales de cómo las perso-

nas aprendemos y también sobre la forma en que se produce el aprendizaje de los distintos componentes (procedimentales, conceptuales y actitudinales) que configuran cualquier competencia.

Competencias y significatividad en el aprendizaje

El término «aprendizaje significativo» surge de la constatación de que todo aquello que se aprende no se integra del mismo modo en las estructuras de conocimiento. Así, podemos identificar algunos aprendizajes, ya sea una fórmula matemática o la enunciación de un principio físico, que se han integrado en la estructura cognoscitiva (se han adquirido) de forma superficial, mediante un proceso de memorización simple, de tal modo que es posible su reproducción de forma más o menos literal, pero no su utilización para la solución de un problema real o la interpretación de un fenómeno físico. Por el contrario, también disponemos de muchos aprendizajes que no sólo somos capaces de reproducir, sino que nos son útiles para dar respuesta a problemas reales y a la compresión de lo que sucede. Si situáramos ambos aprendizajes en un continuo, encontraríamos en uno de los dos extremos los aprendizajes superficiales, sólo memorizados, que podemos llamar «mecánicos», y en el otro extremo, aprendizajes muy elaborados, útiles para la comprensión e interpretación y que podemos considerar como «aprendizajes profundos o significativos». Así, a lo largo de este continuo podemos situar los aprendizajes con un mayor o menor grado de profundidad o de significatividad. Dentro de este continuo, un aprendizaje será más significativo cuando no sólo implique una memorización comprensiva, el recuerdo de aquello que se ha comprendido, sino cuando sea posible su aplicación en contextos distintos y, por lo tanto, sea un aprendizaje que pueda ayudar a mejorar la interpretación o la intervención en todas aquellas situaciones que lo hagan necesario.

Un aprendizaje será más significativo cuando, además de implicar memorización comprensiva, sea posible su aplicación en contextos distintos y pueda ayudar a mejorar la interpretación o la intervención en todas aquellas situaciones que lo hagan necesario.

Las competencias, por propia definición, implican una acción, una intervención en la que, para que ésta sea eficaz, es necesaria la movilización de distintos recursos constituidos por esquemas de actuación que integran al mismo tiempo conocimientos, procedimientos y actitudes. Una acción que es imposible aplicar a cualquier competencia si los propios esquemas de actuación y sus componentes no han sido adquiridos con el mayor grado de significatividad posible. No se puede aplicar eficazmente aquello que no se ha comprendido ni se ha dominado suficientemente. O lo aprendido se comprende y domina profundamente, o difícilmente podrá ser utilizado de forma competente ante una situación precisa de la realidad. No es posible ser competente si el aprendizaje de los componentes ha sido sólo de carácter mecánico.

Las competencias implican una acción que para ser eficaz debe movilizar distintos recursos constituidos por esquemas de actuación que integran conocimientos, procedimientos y actitudes.

La enseñanza heredada está plagada de conocimientos adquiridos por repetición simple, de modo que el recuerdo nos permite reproducir una fórmula, resolver una ecuación de segundo grado o identificar el sintagma nominal en una frase, pero somos incapaces e incompetentes para aplicarlos en la interpretación de situaciones concretas. El dominio de una competencia implica indefectiblemente un grado elevado de significatividad; comporta la comprensión y la capacidad de aplicación en múltiples contextos y diversas situaciones.

Las características del aprendizaje de las competencias están directamente relacionadas con las condiciones que deben darse para que los aprendizajes realizados sean lo más significativos y funcionales posible. Como hemos visto, el aprendizaje significativo siempre comporta hablar de distintos grados de significatividad, es decir, que no es una cuestión de todo o nada. Teniendo en cuenta la estrecha relación existente entre la significatividad del aprendizaje y las competencias, éstas también son aprendidas con distintos grados de dominio y eficacia. No se es enteramente competente o completamente

Las características del aprendizaje de las competencias están directamente relacionadas con las condiciones que deben darse para que los aprendizajes sean lo más significativos y funcionales posible.

incompetente. Estos distintos grados tienen que ver con las condiciones que intervienen en el propio proceso de aprendizaje. Así pues, un aprendizaje será más o menos significativo según la mayor o menor intensidad de los factores o condiciones que intervienen en su aprendizaje. Veamos cuáles son estas condiciones.

Principios psicopedagógicos del aprendizaje significativo

Los diferentes investigadores que se mueven en el marco interpretativo de los procesos de aprendizaje han contribuido a identificar, desde distintos modelos experimentales, los factores y características que contribuyen a que los aprendizajes sean lo más profundos y significativos posible.

Las teorías constructivistas y socioconstructivistas han desarrollado el marco teórico de las condiciones que deben darse para que los aprendizajes sean lo más significativos posible. Los diferentes investigadores que se mueven en este marco interpretativo de los procesos de aprendizaje no han establecido un único conjunto de condiciones, sino que han contribuido a identificar, desde distintos modelos experimentales, los factores y características que contribuyen a que los aprendizajes sean lo más profundos y significativos posible. Es así como utilizando la propuesta integradora de Coll (1987, 1990 y 1993), podemos reconocer una serie de explicaciones desarrolladas por diversos autores y que pueden expresarse en una serie de *principios psicopedagógicos*:

Esquemas de conocimiento y conocimientos previos

Los esquemas de conocimiento se definen como las representaciones que una persona posee en un momento dado sobre algún objeto de conocimiento. Los conocimientos previos son el punto de partida para los nuevos aprendizajes.

Nuestra estructura cognoscitiva está configurada por una red de **esquemas de conocimiento**. Dichos esquemas se definen como las representaciones que una persona posee, en un momento dado de su existencia, sobre algún objeto de conocimiento. A lo largo de la vida, estos esquemas se revisan, se modifican, se vuelven más complejos y adaptados a la realidad y más ricos en relaciones. Si esto es así, cualquier nuevo aprendizaje deberá «construirse» desde los esquemas existentes. Ello conlleva la caracterización de los *conocimientos previos*, ya sean competencias o sus componentes, como punto de partida para los nuevos aprendizajes.

Vinculación profunda entre los nuevos contenidos y los conocimientos previos

El aprendizaje se produce cuando se establecen **relaciones sustantivas** y **no arbitrarias** entre lo que ya formaba parte de la estructura cognoscitiva del alumno y el nuevo contenido de aprendizaje. En la medida en que pueden establecerse dichas relaciones, es decir, cuando la distancia entre lo que se sabe y lo que se tiene que aprender es adecuada, cuando el nuevo contenido tiene una estructura que lo permite y el alumno, cierta disposición para llegar al fondo, relacionar y sacar conclusiones (Ausubel, Novak y Hanesian, 1983), el aprendizaje es un aprendizaje significativo que está de acuerdo con la adopción de un enfoque profundo. Cuando estas condiciones son deficitarias o no están presentes, el aprendizaje que se realiza es más superficial y, llevado al límite, puede ser un aprendizaje mecánico, caracterizado por el escaso número de relaciones que pueden establecerse con los esquemas de conocimiento presentes en la estructura cognoscitiva y, por consiguiente, fácilmente sometido al olvido.

El verdadero aprendizaje se produce cuando se establecen relaciones sustantivas y no arbitrarias entre lo que ya formaba parte de la estructura cognoscitiva del alumno y el nuevo contenido de aprendizaje.

Nivel de desarrollo

Una de las condiciones expresadas anteriormente se refiere a la disposición del alumno a establecer los vínculos entre los conocimientos previos y los nuevos contenidos. Para que el proceso de aprendizaje se desencadene, no basta con que los alumnos se encuentren ante contenidos para aprender, sino que es necesario que ante éstos puedan actualizar sus esquemas de conocimiento, contrastarlos con lo que es nuevo, identificar similitudes y discrepancias e integrarlas en sus esquemas, pero no siempre es posible. Va a depender también de las capacidades cognitivas de que dispone el alumno para dicho aprendizaje, es decir de su **nivel de desarrollo**.

Las capacidades cognitivas de que dispone el alumno para enfrentarse a un nuevo aprendizaje delimitan el nivel de desarrollo.

Zona de desarrollo próximo

Otra de las condiciones mencionadas hace referencia a la adecuada distancia entre lo que se sabe y lo que se quiere aprender. Así pues, la intervención pedagógica se concibe como una ayuda ajustada al proceso de construcción del alumno; una intervención que va creando *zonas de desarrollo próximo* (Vigotsky, 1979) y que ayuda a los alumnos a recorrerlas. Por consiguiente, la situación de enseñanza y aprendizaje también puede considerarse como un proceso encaminado a superar retos, retos que puedan ser abordados y que hagan avanzar un poco más allá del punto de partida.

La zona de desarrollo próximo hace referencia a la adecuada distancia entre lo que se sabe y lo que se quiere aprender.

Disposición para el aprendizaje

En la disposición para el aprendizaje y en la posibilidad de convertirlo en significativo, intervienen, junto con las capacidades cognitivas, factores vinculados a las capacidades de equilibrio personal, de relación interpersonal y de inserción social. Los alumnos se perciben a sí mismos y perciben las situaciones de enseñanza y aprendizaje de una manera determinada, y dicha percepción –«lo conseguiré, me ayudarán, es divertido, es un rollo, me ganarán, lo haré mal, es interesante, me castigarán, me pondrán buena nota...»– influye en la manera de situarse ante los nuevos contenidos y, muy probablemente, (Solé, 1993) en los resultados que se obtendrán.

En la disposición para el aprendizaje intervienen, junto con las capacidades cognitivas, factores vinculados a las capacidades de equilibrio personal, relación interpersonal e inserción social.

Significatividad y funcionalidad de los nuevos contenidos

Una de las condiciones fundamentales para que un aprendizaje sea significativo se refiere a la necesidad de que este nuevo contenido lo sea por sí mismo, es decir, que el aprendiz le pueda atribuir sentido. Esta condición se cumple totalmente cuando este contenido es presentado desde su *funcionalidad*. Concepción especialmente adecuada cuando nos referimos a las competencias, ya que su característica esencial es la aplicabilidad de cada uno de sus componentes.

Una de las condiciones fundamentales para que un aprendizaje sea significativo se refiere a la necesidad de que este nuevo contenido lo sea por sí mismo.

Actividad mental y conflicto cognitivo

Establecer vínculos sustantivos y no arbitrarios entre los nuevos contenidos y los conocimientos previos es una tarea costosa, casi siempre es más fácil aprender de memoria, de forma mecánica, una definición, unos textos o unas fórmulas matemáticas, que comprenderlas en todo su significado. Para que el aprendizaje se produzca, es indispensable el papel activo y protagonista del alumno. Es necesario que desarrolle una *actividad mental* que posibilite la reelaboración de sus esquemas de conocimiento. Proceso en el que tiene una especial relevancia lo que Piaget denomina **conflicto cognitivo**, mediante el cual el alumno cuestiona sus ideas como paso previo a la construcción de significados. Actividad mental que es posible a partir de la realización de diversas actividades personales que facilitan este proceso: la observación, el análisis, los contrastes, la aplicación en contextos diversos, etc. Actividad mental que, en consecuencia, pasa en muchos casos por la actividad física del alumno, pero en la que ésta es sólo el medio para que el proceso mental constructivo se produzca.

Para que el aprendizaje se produzca es indispensable el papel activo y protagonista del alumno, quien debe desarrollar una actividad mental que posibilite la reelaboración de sus esquemas de conocimiento, proceso en el que tiene una especial relevancia el conflicto cognitivo mediante el cual el alumno cuestiona sus ideas como paso previo a la construcción de significados.

Actitud favorable, sentido y motivación

Como ya hemos comentado, aprender significativamente comporta una importante actividad mental por parte del alumno, lo que implica una necesidad de realizar actividades generalmente costosas. Este esfuerzo no se realizará convenientemente si no existe una *actitud favorable* hacia el objeto de aprendizaje. Se atribuye *sentido* a lo que se aprende cuando existe un interés manifiesto hacia los nuevos contenidos de aprendizaje; es decir, cuando esos conocimientos se consideran necesarios para dar respuesta a cuestiones que interesan o que mejoran el domino de habilidades que ya se poseen. Lo que en términos pedagógicos se ha llamado *motivación intrínseca*, es decir, cuando la motivación está relacionada con el aprendizaje por sí mismo y no

Aprender significativamente implica un esfuerzo y éste no se realizará convenientemente si no existe una actitud favorable hacia el objeto de aprendizaje.

Se atribuye sentido a lo que se aprende cuando hay motivación intrínseca.

sólo es un medio para alcanzar una nota satisfactoria en la evaluación o la aprobación del profesorado, de los compañeros o de la familia.

Autoestima, autoconcepto y expectativas

El autoconcepto y la autoestima inciden en las diversas capacidades de las personas, en sus competencias y en su bienestar. Las expectativas de éxito, resultado de las ideas dispuestas sobre uno mismo, son determinantes para desarrollar una actitud favorable.

El aprendizaje no tiene un efecto, por así decirlo, exclusivamente cognitivo. También inciden en él, así como en la forma de percibir la escuela, al maestro y a los compañeros, por lo tanto, en la forma de relacionarse con ellos, el *autoconcepto* y la *autoestima*. Es decir, inciden en las diversas capacidades de las personas, en sus competencias y en su bienestar. Las expectativas de éxito que resultan de las ideas de que se disponen sobre uno mismo son determinantes para desarrollar una actitud favorable hacia los contenidos y las tareas que posibiliten su aprendizaje.

Reflexión sobre el propio aprendizaje. Metacognición

Regular el propio aprendizaje es un factor clave en el aprendizaje de competencias, ya que comporta saber planificar qué estrategias de aprendizaje se han de utilizar en cada situación, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos y ser capaces de transferir todo ello a una nueva actuación.

La capacidad de reflexionar acerca de cómo se produce el propio aprendizaje no sólo consigue que éste sea más profundo y significativo, sino que facilita los nuevos aprendizajes. El conocimiento sobre la propia cognición implica la capacidad de tomar conciencia del funcionamiento de nuestra manera de aprender y comprender los factores que explican que los resultados de una actividad sean positivos o negativos. Regular el propio aprendizaje es un factor clave en el aprendizaje de competencias, ya que comporta saber planificar qué estrategias de aprendizaje se han de utilizar en cada situación, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos y, en consecuencia, ser capaces de transferir todo ello a una nueva actuación. Habilidades para aprender a aprender que son estrategias cognitivas nucleares de cualquier actuación competente: planificar, identificar, aplicar, controlar, evaluar y transferir.

Análisis estructural de las competencias y el aprendizaje de sus componentes

Los principios psicopedagógicos descritos nos ofrecen unos criterios generales sobre las condiciones que se deben dar en todo proceso de aprendizaje de competencias, y en los que los conceptos de *funcionalidad* y *significatividad* son esenciales. Los principios psicopedagógicos relacionados con los conocimientos previos nos señalan los anclajes sobre los que realizar los nuevos aprendizajes, que en el caso de las competencias se refieren al mayor o menor grado que ya se posee de éstas o de las habilidades, conocimientos y actitudes previas de que se dispone en relación con sus componentes. El nivel de desarrollo del alumno nos informará de la dificultad o facilidad para el aprendizaje de las competencias y, en consecuencia, de la necesidad de una mayor o menor ayuda. La aportación de Vigotsky con el principio de la **zona de desarrollo próximo** será esencial para establecer los distintos grados de aprendizaje en función de las características individuales. La disposición para el aprendizaje, las expectativas y las ideas sobre uno mismo están relacionadas con la actitud favorable hacia el desarrollo de las nuevas competencias. Y la actividad mental, eje nuclear sobre el que gira el aprendizaje, conjuntamente con la reflexión sobre éste, propiciará la identificación del papel del alumno y las características de las actividades de aprendizaje que posibiliten la elaboración y apropiación de las competencias.

La actividad mental propiciará la identificación del papel del alumno y las características de las actividades de aprendizaje que posibilitan la elaboración y apropiación de las competencias.

Estos principios nos informan acerca de las medidas que deben tomarse para que el alumno llegue a desarrollar una competencia, pero podemos ahondar mucho más si añadimos el conocimiento que tenemos sobre cómo se aprenden los distintos componentes de las competencias, según estos sean conceptuales, procedimentales o actitudinales. A continuación repasaremos las características básicas del proceso de aprendizaje de los componentes de la competencia según su tipología:

El aprendizaje de los hechos

Los contenidos factuales o hechos se definen como contenidos de aprendizaje singulares, de carácter descriptivo y concreto. En esta categoría encontramos: nombres de personajes históricos y literarios, fechas de acontecimientos y obras de arte, los nombres y la localización de la geografía física y política mundial, fórmulas matemáticas, símbolos, códigos, categorías, clasificaciones, etc. Estos contenidos son fundamentales, ya que a menudo son necesarios para poder comprender la mayoría de informaciones y problemas que surgen en la vida cotidiana y profesional, siempre que se disponga, a su vez, de los conceptos asociados que permiten interpretarlos.

Un hecho se ha aprendido una vez comprendido el concepto asociado, y puede ser utilizado en una actuación competente al reproducirlo literalmente. Estos contenidos se corresponden con conocimientos que pueden ser aprendidos a partir de la memorización, es decir, de forma casi mecánica. Este carácter reproductivo comporta la realización de ejercicios de *repetición verbal* en el proceso de aprendizaje. La estrategia consistirá en repetir el objeto de estudio tantas veces como sea necesario hasta llegar a una automatización de la información.

Un hecho se ha aprendido una vez comprendido el concepto asociado, y puede ser utilizado en una actuación competente al reproducirlo literalmente. La estrategia de estudio consistirá en repetirlo hasta llegar a una automatización de la información.

Con el fin de facilitar el aprendizaje de este tipo de contenidos (factuales), se usarán organizaciones significativas o asociaciones que faciliten la tarea de memorización en el proceso de repetición. Por ejemplo, listas agrupadas en ideas significativas, relaciones con esquemas o representaciones gráficas, asociaciones entre un determinado contenido y otros fuertemente asimilados, etc. Aunque este aprendizaje repetitivo no requiere mucha planificación ni intervención externa, para hacer estos ejercicios de carácter rutinario es imprescindible una actitud o predisposición favorable. Además, si al cabo de un tiempo no se realizan actividades para fomentar el recuerdo, se corre el riesgo de que sean olvidados con facilidad.

El aprendizaje de los conceptos

Los conceptos y los principios son contenidos de aprendizaje de carácter abstracto que exigen la comprensión. Son ejemplos de conceptos: *mamífero*, *densidad*, *impresionismo*, *función*, *sujeto*, *romanticismo*, *demografía*, *nepotismo*, *ciudad*, *potencia*, *concierto*, *voltereta*, etc. Son principios las leyes o reglas como la de Arquímedes, las que relacionan demografía y territorio, las normas o reglas de una corriente arquitectónica o literaria, las conexiones que se establecen entre diferentes axiomas matemáticos, etc.

No se puede afirmar que se ha aprendido un concepto o principio si no se ha entendido su significado. Se puede decir que estos contenidos se han aprendido no cuando se es capaz de repetir su definición, sino cuando se es capaz de utilizarlos para la interpretación, comprensión o exposición de un fenómeno o situación, o bien cuando se es capaz de situar los hechos, objetos o situaciones concretos en aquel concepto que los incluye. Es más, podemos afirmar que este tipo de aprendizajes difícilmente pueden considerarse acabados, ya que siempre existe la posibilidad de ampliar o profundizar su conocimiento, de hacerlo más significativo.

Los conceptos y los principios se han aprendido cuando se es capaz de utilizarlos para la interpretación, comprensión o exposición de un fenómeno o situación, o bien cuando se es capaz de situar los hechos, objetos o situaciones concretos en aquel concepto que los incluye.

Las condiciones de un aprendizaje de conceptos o principios coinciden con los principios psicopedagógicos descritos anteriormente. Se trata de actividades complejas que promuevan un verdadero proceso de *elaboración* y *construcción* personal del concepto; que faciliten que los nuevos contenidos de aprendizaje se relacionen con los conocimientos previos; que promuevan una fuerte actividad mental que facilite dichas relaciones; que otorguen significatividad y funcionalidad a los nuevos conceptos y principios; que supongan un reto ajustado a las posibilidades reales, etc. En definitiva, actividades que favorezcan la comprensión del concepto a fin de utilizarlo para la interpretación o el conocimiento de situaciones, o la construcción de otras ideas.

El aprendizaje de los procedimientos

Un contenido procedimental es un conjunto de acciones ordenadas y finalizadas, es decir, dirigidas a la consecución de un objetivo. Son contenidos procedimentales: leer, dibujar, observar, calcular, clasificar, traducir, recortar, saltar, inferir, pinchar, etc.

Los contenidos procedimentales se aprenden mediante un proceso de ejercitación tutelada y reflexiva a partir de modelos expertos.

A grandes rasgos, podemos decir que los contenidos procedimentales se aprenden mediante un proceso de *ejercitación tutelada y reflexiva* a partir de *modelos expertos*. Es decir, una vez observadas las acciones que los constituyen, para que estos procedimientos sean aprendidos es indispensable que los alumnos realicen las acciones observadas, de forma que puedan practicar la *ejercitación* múltiple guiada, o sea, una ejercitación de carácter progresivo de mayor a menor ayuda externa. Acompañado todo ello de una *reflexión sobre la misma actividad* que permite tomar conciencia de la propia actuación, es decir, ser capaces de reflexionar acerca de cómo ésta se realiza y cuáles son las condiciones ideales de su uso. Consideración ésta que nos permite atribuir importancia, por un lado, a los componentes teóricos de los contenidos procedimentales que hay que aprender y, por el otro, a la necesidad de que dichos conocimientos estén en función del uso, es decir, de su funcionalidad. Proceso de aprendizaje que se refuerza con la *aplicación de lo aprendido en contextos diferenciados* para que sea más útil en la medida en que podamos utilizarlo en situaciones no siempre previsibles. Si las ejercitaciones son numerosas y se realizan en contextos diferentes, los aprendizajes podrán ser transferidos más fácilmente en ocasiones futuras.

El aprendizaje de las actitudes

Los contenidos actitudinales engloban valores, actitudes y normas. Todos estos contenidos están configurados por componentes cognitivos (conocimientos y creencias), afectivos (sentimientos y preferencias) y conductuales (acciones y declaraciones de intención), pero la inci-

dencia de cada uno de dichos componentes varía según se trate de un valor, una actitud o una norma.

El proceso de aprendizaje de estos contenidos implica elaboraciones complejas de carácter personal con una gran vinculación afectiva. Se aprenden las actitudes a partir de modelos o mediante las vivencias continuadas en entornos con grandes implicaciones afectivas: querer ser como alguien al que se admira o querer vivir según las pautas de un grupo social para poder permanecer en él. Dos formas de aprendizaje que promueven la *heteronomía moral*, es decir, querer ser no por uno mismo, sino para ser como otros o para poder vivir con otros.

El proceso de aprendizaje de los contenidos actitudinales supone un conocimiento y una reflexión sobre los posibles modelos, un análisis y una valoración de las normas, una apropiación y elaboración del contenido, que implica el análisis de los factores positivos y negativos, una toma de posición, una implicación afectiva y una revisión y valoración de la propia actuación.

Se aprende también y especialmente mediante procesos de reflexión y posicionamiento personal ante situaciones conflictivas que obligan al establecimiento de pautas de comportamiento. En este caso se actúa y se es no por querer ser o tener que ser como los demás, sino por propio convencimiento, porque se asume dicha actitud como principio de actuación personal, o sea, se actúa con *autonomía moral*. El aprendizaje de los contenidos actitudinales supone un conocimiento y una reflexión sobre los posibles modelos, un análisis y una valoración de las normas, una apropiación y elaboración del contenido, que implica el análisis de los factores positivos y negativos, una toma de posición, una implicación afectiva y una revisión y valoración de la propia actuación.

Las competencias y la importancia de su núcleo procedimental

El análisis de los principios psicopedagógicos generales del aprendizaje y la consideración de las características del aprendizaje, según la distinta tipología de los componentes, nos permite identificar los criterios sobre los que basar la comprensión de la complejidad del proceso de aprendizaje de las competencias. Si revisamos el proceso de actuación competente descrito en la segunda idea clave (véase el cuadro 4 en la

página 46) y analizamos cada una de sus fases (cuadro 13), podremos apreciar cómo el dominio procedimental es clave, ya que es el que se corresponde a las habilidades que hay que desplegar en las tres primeras fases de aplicación de una competencia y, concretamente, en la aplicación contextualizada del esquema de actuación en el que el uso del componente procedimental es el que configura la propia acción de la competencia.

El dominio procedimental es clave en el proceso de aprendizaje de las competencias, ya que es el que se corresponde a las habilidades que hay que desplegar en las primeras fases de aplicación de una competencia, concretamente, en la aplicación contextualizada del esquema de actuación.

Esto nos lleva a tener en cuenta la forma en que los procedimientos se aprenden, es decir, la secuencia: modelo, ejercitación guiada con ayuda contingente y reflexión sobre su uso. Secuencia que debe ser empleada tanto en el aprendizaje de cada uno de los procedimientos generales de las competencias, como en los específicos de cada una de ellas. Secuencia de aprendizaje para los procedimientos:

- Interpretación/comprensión de la situación objeto de estudio en toda su complejidad.
- Identificación de los problemas o cuestiones que han de permitir enfrentarse a la situación o actuar eficazmente en ella.
- Identificación de la información relevante para la resolución de las cuestiones planteadas.
- Revisión de los distintos esquemas de actuación aprendidos que pueden dar respuesta a cada una de las cuestiones o problemas planteados.
- Análisis de la información disponible en función de cada uno de los esquemas.
- Valoración de las variables reales y su incidencia en los esquemas aprendidos.

Finalmente, debemos considerar que a la secuencia de aprendizaje para el procedimiento específico de la competencia, es necesario añadirle las actividades de aprendizaje para los hechos, conceptos y actitudes que la constituyen. Es decir, actividades de memorización de los

hechos, actividades para la elaboración de los conceptos y actividades para la interiorización de las actitudes.

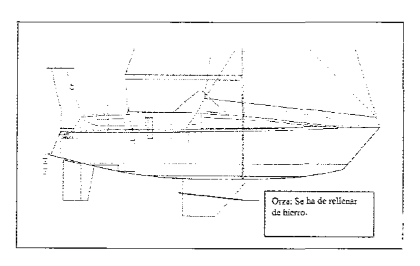
Cuadro 13. Fases de una acción competente

HABILIDADES/CAPACIDADES A DESPLEGAR EN EL USO DE UNA COMPETENCIA		TIPO DE CONTENIDO
Análisis de una situación que es compleja.	• Interpretación/comprensión de la situación en toda su complejidad.	• Procedimental.
	• Identificación de los problemas o cuestiones que han de permitir enfrentarse o actuar eficazmente.	• Procedimental.
	• Identificación de la información relevante para la resolución de las cuestiones planteadas.	• Procedimental.
Identificación de los posibles esquemas que pueden dar respuesta a los problemas que la situación plantea.	• Revisión de los distintos esquemas de actuación aprendidos que pueden dar respuesta a cada una de las cuestiones o problemas planteados.	• Procedimental.
	• Análisis de la información disponible en función de cada uno de los esquemas.	• Procedimental.
Selección de los esquemas y disposición para aplicarlos de forma estratégica.	• Valoración de las variables reales y su incidencia en los esquemas aprendidos.	• Procedimental.
	• Utilización del esquema con los cambios necesarios para adecuarse a la situación real.	• Procedimental.
Conocimiento, dominio y transferencia de cada uno de los componentes de la competencia.	• Aplicación de la competencia de forma adecuada e integrada a los hechos, conceptos, procedimientos y actitudes que conforman la competencia.	• Factual. • Conceptual. • Procedimental. • Actitudinal.

Construcción de una embarcación[3]

A continuación vamos a poner un ejemplo de situación-problema planteada a alumnado de secundaria y en la que podremos apreciar cómo su resolución implica haber aprendido un conjunto de competencias en las que la capacidad de comprensión de los problemas que plantea la situación y los distintos pasos que hay que realizar para poder dar respuesta implican el dominio de unos procedimientos que son recurrentes en toda actuación competente. Al mismo tiempo podremos apreciar que los contenidos, ya sean conceptuales, actitudinales, procedimentales o conceptuales, no podrán ser aplicados si no han sido aprendidos de forma funcional.

Un centro de investigación marina ha recibido un encargo para determinar las características de los bancos de peces que habitan en los arrecifes de coral de unas determinadas islas caribeñas. Para realizar el estudio, el equipo científico que se desplace a la zona deberá navegar en ella en una embarcación construida en función de las exigencias del medio, de la investigación y del trabajo que hay que realizar.
Hay 10 especies en concreto que están en peligro de extinción debido a la contaminación, y se pretende que la embarcación pueda navegar de manera autónoma el mayor tiempo posible sin necesidad de utilizar los motores de gasoil, ya que como tendrá que pasar mucho tiempo en estas aguas, se pretende que el impacto ecológico que realice en los arrecifes que se vigilen y observen sea el menor posible.
La embarcación estará habitada por ocho tripulantes, dos de ellos realizarán trabajos de mantenimiento del barco, cinco son científicos y biólogos marinos y, por último, el capitán.
Se ha hecho el encargo a los astilleros Mar Celino indicándoles el uso que se hará de la embarcación.
Tendrán que estar la mayoría del tiempo en aguas poco profundas, pero también han de poder navegar por mar abierto sin ningún tipo de complicación. El presupuesto que se dispone es limitado, por lo tanto la elección de las características de la embarcación deberá ser aquella que tenga el menor coste posible.
Una vez analizadas todas las condiciones que debe tener la embarcación, se ha decidido construir un velero de 11 metros de eslora.
El primer problema que se plantea en la construcción del navío es que para mantener la embarcación en posición vertical durante la navegación, se ha calculado que necesita un lastre de 2.100 kg situados en el interior de la orza (recipiente situado por debajo del fondo de la embarcación), tal como se muestra en el dibujo.



Se ha decidido utilizar hierro porque, aunque tiene menor densidad que el plomo, resulta más barato.
La oferta más económica entre las recibidas de diferentes suministradores de hierro es una partida de varillas cilíndri-

3. Situación-problema elaborada por el profesor Josué Barcia para alumnos de secundaria.

cas de 16 mm de diámetro, pero presenta el problema siguiente: el hecho de utilizar varilla cilíndrica hace que entre unas varillas y otras se pierda un espacio, de manera que será necesario calcular el volumen ocupado por las varillas de hierro y el volumen ocupado por el aire, teniendo en cuenta que las varillas han de estar en contacto unas con otras para evitar desplazamientos.

Para intervenir en esta situación de forma eficaz será necesario realizar una serie de pasos complejos, tal como muestra el cuadro 14.

Cuadro 14

ANÁLISIS DE UNA SITUACIÓN QUE ES COMPLEJA	
Interpretación/comprensión de la situación en toda su complejidad.	La construcción de una embarcación con fines científicos obliga a los astilleros a realizar un análisis en el que participan muchas variables. Para dar una solución adecuada, será imprescindible barajar de forma combinada todos los factores y condicionantes que deben intervenir en la decisión.
Identificación de los problemas o cuestiones que han de permitir enfrentarse o actuar eficazmente.	Una vez realizado el análisis global será necesario identificar una a una todas las cuestiones que sucesivamente deberán ser consideradas: dimensiones, materiales, capacidad, fuerza motriz, etc.
Identificación de la información relevante para la resolución de las cuestiones planteadas.	Para poder decidir será necesario recabar los datos y las condiciones suficientes e imprescindibles para cada uno de los problemas que se han identificado: presupuesto y costes, características de la zona de pesca, número de tripulantes, trabajo que hay que realizar, duración, etc.
IDENTIFICACIÓN DE LOS POSIBLES ESQUEMAS QUE PUEDEN DAR RESPUESTA A LOS PROBLEMAS QUE LA SITUACIÓN PLANTEA	
Revisión de los distintos esquemas de actuación aprendidos que pueden dar respuesta a cada una de las cuestiones o problemas planteados.	Para cada uno de los problemas será necesario recurrir al conocimiento disponible sobre las distintas soluciones adoptables. En el caso del lastre de la orza, se deberá revisar el conocimiento de los volúmenes de formas geométricas distintas, en concreto de los cilindros, de la distribución en el espacio, del cálculo de volúmenes, etc.
Análisis de la información disponible en función de cada uno de los esquemas.	Para cada uno de los esquemas de actuación revisados, será necesario comprobar su idoneidad en función de los datos de que se dispone: volumen de la orza, diámetro de las varillas, fórmulas de cálculo, etc.

SELECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE LOS ESQUEMAS PARA APLICARLOS DE FORMA ESTRATÉGICA	
Valoración de las variables reales y su incidencia en los esquemas aprendidos.	De la contraposición entre los esquemas de actuación conocidos y los datos de los que se dispone, se seleccionarán aquellos que se consideren adecuados: dibujar un cuadrado de 10 cm de altura y en su interior el máximo número de círculos completos o fracciones de círculo de 16 mm de diámetro; calcular la superficie de uno de los círculos; calcular la superficie que ocupan todos los círculos y la del espacio vacío en el dm^2 dibujado anteriormente, y expresar por medio de un porcentaje la relación existente entre la superficie ocupada por los círculos y la superficie total del cuadrado.
Utilización del esquema seleccionado con los cambios necesarios para adecuarse a la situación real.	La aplicación de los esquemas de actuación seleccionados se llevará a cabo de forma suficientemente flexible para que permita la adaptación a las posibles variaciones del contexto.
CONOCIMIENTO, DOMINIO Y TRANSFERENCIA DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES DE LA COMPETENCIA	
Aplicación de la competencia de forma integrada y adecuada a los hechos, conceptos, procedimientos y actitudes que conforman la competencia.	Las soluciones adoptadas para cada uno de los problemas serán posibles si se han dominado todos y cada uno de los distintos componentes del esquema de actuación. Es así como en la solución al problema del lastre de la orza, cualquier error por desconocimiento o falta de rigor en su aplicación impedirá que el resultado sea acertado.

Idea clave



Enseñar competencias comporta partir de situaciones y problemas reales



Enseñar competencias implica utilizar formas de enseñanza consistentes en dar respuesta a situaciones, conflictos y problemas cercanos a la vida real, en un complejo proceso de construcción personal con ejercitaciones de progresiva dificultad y ayudas contingentes según las características diferenciales del alumnado.

¿Se pueden enseñar las competencias o sólo se pueden desarrollar?

Debido al carácter esencialmente contextual de las competencias, existe un debate teórico sobre la posibilidad de que no puedan ser enseñadas, pero sí desarrolladas. De forma breve el argumento teórico viene a considerar que, dado que las competencias se llevan a cabo en situaciones concretas, en un momento determinado y en unas condiciones que por naturaleza siempre son distintas, es imposible determinar de antemano su enseñanza. Argumento al que se une, en algunos casos, una concepción aún relativamente vigente en el ámbito de la empresa, que asocia el término «enseñanza» a una de sus formas, en concreto, al modelo transmisivo, expositivo o reproductivo, y, dado el carácter fuertemente procedimental y actitudinal de las competencias, para las que este modelo resulta ineficaz, concluye con la imposibilidad de que éstas puedan ser «enseñadas». Ambos razonamientos son los que propician la idea de que las competencias sólo pueden ser desarrolladas. Sin embargo, este debate resulta irrelevante para las intenciones de este libro.

Desde la concepción, ampliamente compartida, del papel de la enseñanza que hemos ido exponiendo a lo largo de las distintas ideas clave, entendemos que todo proyecto de enseñanza conlleva una intencionalidad que fija sus resultados en una aplicación futura y que por ello es impredecible. Se educa con una finalidad que no es inmediata, sino que tiene el propósito de que aquello que ahora se enseña y se aprende en un contexto escolar pueda ser utilizado en su día en la realidad, en el momento en que estos conocimientos, habilidades o actitudes aprendidas se hagan necesarias y, por lo tanto, nunca serán empleadas tal como fueron enseñadas en el aula. En definitiva, estamos hablando de una circunstancia que ha sido común a lo largo de toda la historia de la educación. Siempre que en la vida cotidiana intervenimos y resolvemos los problemas que ésta nos plantea, estamos actuando competentemente. Actuar así implica utilizar unas competencias que nunca nos fueron enseñadas como tales, pero de las que sí aprendimos, aunque desgajados, sus componentes conceptuales, procedimentales y actitudinales, en la mayoría de los casos, desligados de unas necesidades y situaciones más o menos reales. Sin embargo, muchas veces somos capaces de convertir aquellos aprendizajes descontextualizados en actuaciones más o menos competentes.

Al plantearnos la enseñanza de competencias lo que estamos intentando es facilitar la capacidad de transferir unos aprendizajes, que generalmente se han presentado descontextualizados, a situaciones cercanas a la realidad. Lo que representa una redefinición del objeto de estudio de la escuela. Aquello que se va a enseñar no será un conjunto de contenidos organizados en función de la lógica de unas disciplinas académicas, sino que su selección, presentación y organización se realizará según la potencialidad para dar respuesta a situaciones o necesidades «reales».

Optar por una educación en competencias representa la búsqueda de estrategias de enseñanza que sitúen su objeto de estudio en la forma de dar respuesta satisfactoria a «situaciones reales» y por lo tanto complejas. Dado que estas «situaciones reales» nunca serán aquellas en las que se va a encontrar el alumno en la realidad, podríamos aceptar, en todo caso, que estas competencias, las del futuro, no pueden enseñarse, pero sí sus *esquemas de actuación* y su selección y puesta en práctica en distintos contextos generalizables.

Criterios para enseñar competencias

Aceptando la concepción de la educación aquí defendida y el carácter prospectivo de las competencias, podemos identificar los criterios de

enseñanza que se deducen del análisis de una actuación competente y del conocimiento del que disponemos sobre la forma en que se aprenden los distintos componentes que se movilizan en dicho proceso.

Las características esenciales de la enseñanza de las competencias son: su significatividad, la complejidad de la situación en la que deben utilizarse, su carácter procedimental y el estar constituidas por una combinación integrada de componentes que se aprenden desde su funcionalidad.

De la revisión realizada en la anterior idea clave podemos extraer varias ideas que nos permiten determinar las características esenciales de la enseñanza de las competencias:

- Su significatividad.
- La complejidad de la situación en la que deben utilizarse.
- Su carácter procedimental.
- El estar constituida por una combinación integrada de componentes que se aprenden desde su funcionalidad y de forma distinta.

Criterios relacionados con la significatividad

De la compresión del profundo grado de significatividad que deben tener los aprendizajes de las competencias, se deducen una serie de condiciones que debe cumplir la secuencia de actividades de enseñanza. De este modo, nos podemos plantear si en dicha secuencia existen actividades:

- Que nos permitan determinar los *conocimientos previos* que tiene cada alumno en relación con los nuevos contenidos de aprendizaje.
- Cuyos contenidos se planteen de forma que sean *significativos* y *funcionales* para los chicos y chicas.
- Que podamos inferir de ellas que son adecuadas al *nivel de desarrollo* de cada alumno.
- Que representen un reto abordable para el alumno, es decir, que tengan en cuenta sus competencias actuales y les hagan avanzar con la ayuda necesaria; por consiguiente, actividades que permitan crear *zonas de desarrollo próximo* e intervenir en ellas.
- Que provoquen un *conflicto cognitivo* y promuevan la *actividad mental* del alumno necesaria para que establezca relaciones entre los nuevos contenidos y las competencias previas.

Para lograr el profundo grado de significatividad necesario en el aprendizaje de las competencias la secuencia de actividades de enseñanza debe: permitir determinar los conocimientos previos que tiene cada alumno en relación con los nuevos contenidos de aprendizaje, ser adecuada al nivel de desarrollo de cada alumno, fomentar actitudes favorables...

- Que fomenten una *actitud favorable*, es decir que sean motivadoras, en relación con el aprendizaje de los nuevos contenidos.
- Que estimulen la *autoestima* y el *autoconcepto* en relación con los aprendizajes que se proponen, es decir, que el alumno pueda sentir que en cierto grado ha aprendido, que su esfuerzo ha merecido la pena.
- Que ayuden al alumno o alumna a adquirir habilidades relacionadas con el *aprender a aprender*, que le permitan ser cada vez más autónomo en sus aprendizajes.

Criterios relacionados con la complejidad

El conocimiento disciplinar es imprescindible para la comprensión de la realidad siempre y cuando se asuma que la aplicación de un conocimiento parcial de la realidad no llegará a constituir una acción competente si no se ha aprendido a intervenir en situaciones de la «realidad global», cuya esencia es la complejidad.

Las competencias, por muy específicas que sean, como hemos visto, siempre se desarrollan en un proceso constituido por diferentes fases en las que en ningún caso la respuesta es simple y para las que se exige una actuación estratégica. La enseñanza tradicional se ha estructurado en torno a disciplinas aisladas y éstas, a su vez, en cuerpos teóricos cada vez más segmentados. La escuela, a remolque de una ciencia parcializada, ha «simplificado» la realidad convirtiendo en objeto de estudio los medios para su conocimiento, pretendiendo que el alumno realice por sí solo lo que el saber establecido no ha sabido resolver, es decir, el abordaje de la realidad en toda su complejidad.

Como veremos en la siguiente idea clave, el conocimiento disciplinar, a pesar de su reduccionismo, es imprescindible para la comprensión de la realidad, pero siempre y cuando se asuma que la aplicación de un conocimiento parcial de la realidad no llegará a constituir una acción competente si no se ha aprendido a intervenir en situaciones de la «realidad global», cuya esencia es la complejidad. De tal modo que la complejidad no sólo sea una circunstancia en la que se desarrollen los aprendizajes, sino que ésta sea objeto prioritario de enseñanza. Se debe aprender a actuar en la complejidad, o sea, saber dar respuesta a problemas y situaciones que nunca en la vida real se nos

van a presentar de forma simple y mucho menos, en las que se hayan reducido el número de variables que en ella intervienen a partir de situaciones expresadas únicamente con los datos necesarios para una respuesta estereotipada a problemas también estereotipados.

Así pues, una actuación competente comporta no sólo conocer los instrumentos conceptuales y las técnicas disciplinares, sino sobre todo ser capaz de reconocer cuáles de ellos son necesarios para ser eficientes en situaciones complejas, a la vez que saber cómo aplicarlos en función de las características específicas de la situación. Actuación que exige un **pensamiento complejo** y, en consecuencia, una enseñanza dirigida a la formación para la complejidad.

Una actuación competente comporta, sobre todo, ser capaz de reconocer qué instrumentos conceptuales, qué técnicas y qué actitudes son necesarios para ser eficientes en situaciones complejas, y saber aplicarlos correctamente en cada ocasión.

Uno de los principios fundamentales de la enseñanza de las competencias es el de enseñar a «leer» situaciones cercanas a la realidad desde su complejidad y, por lo tanto, aprender a saber interpretar en la complejidad. Esto implica, como se ha dicho, que la realidad objeto de estudio no sea simplificada y que, en consecuencia, se presente con el mayor número de variables permitidas por las capacidades del alumnado; de modo que las unidades de programación, didácticas o temáticas, estructuren sus contenidos de aprendizaje en función de una realidad más o menos cercana al alumnado y en las que se contemplen todos los factores que intervienen en ella. Una enseñanza basada en el análisis reiterativo de situaciones múltiples y diversas, y en la sistematización de las distintas fases que constituyen una actuación competente desde un pensamiento complejo.

Pensamiento complejo para la identificación de los problemas o cuestiones que han de permitir enfrentarse o actuar eficazmente; pensamiento complejo para la identificación de la información relevante con el fin de resolver las cuestiones planteadas; pensamiento complejo para la selección del esquema de actuación más apropiado, y pensamiento complejo para aplicarlo de forma adaptada a las características singulares de la situación planteada.

Criterios relacionados con su carácter procedimental

Cualquier acción competente es un procedimiento de procedimientos.

Como hemos visto cualquier acción competente implica un «saber hacer» en el que se hace necesario el dominio de sucesivas habilidades. Podemos decir que es un procedimiento de procedimientos al constatar que es un proceso en el que es necesario dominar unas habilidades previas de *interpretación/comprensión* de la situación objeto de estudio en toda su complejidad: *identificación de los problemas* o cuestiones que plantean una intervención eficaz, *reconocimiento de la información* relevante para la resolución de las cuestiones planteadas, *revisión de los distintos esquemas de actuación* aprendidos que pueden dar respuesta a cada una de las cuestiones o problemas planteados, *análisis de la información* disponible en función de cada uno de los esquemas, *valoración de las variables reales* y su incidencia en los esquemas aprendidos, y finalmente *aplicación* del esquema de actuación de forma adecuada e integrando los hechos, conceptos, procedimientos y actitudes que conforman la competencia.

Este carácter de procedimiento de procedimientos nos obliga a prestar especial atención a las características de su aprendizaje y, a partir de éstas, a identificar los criterios para su enseñanza, de modo que para cada una de las habilidades, ya sean las previas a la aplicación de la competencia o aquellas que le son inherentes, será necesario establecer una secuencia de actividades de enseñanza-aprendizaje que cumplan con las pautas siguientes:

- Las actividades deben partir de situaciones significativas y funcionales, a fin de que el procedimiento pueda ser aprendido con la capacidad para utilizarlo cuando sea necesario.
- La secuencia debe contemplar actividades que incluyan los modelos de desarrollo del contenido de aprendizaje. Modelos que muestren todo el proceso, que presenten una visión completa de las

diferentes fases, pasos o acciones que los componen, para pasar posteriormente, si la complejidad de los modelos así lo requiere, al trabajo sistemático de las diferentes acciones que comprenden, así como insistir sobre ellos en diferentes situaciones y contextos siempre que convenga.

- Para que la acción educativa sea lo más beneficiosa posible, es necesario que las actividades de enseñanza-aprendizaje se ajusten al máximo a una secuencia clara con un orden de actividades que siga un proceso gradual.
- Se requieren actividades con ayudas de diferente grado y práctica guiada. El orden y el progreso de las secuencias de enseñanza-aprendizaje, en el caso de los contenidos procedimentales, estarán determinados, la mayoría de las veces, por las características de las ayudas que se irán dando a lo largo de la aplicación del contenido.
- Actividades de trabajo independiente. Esta pauta está ligada a lo que comentábamos en relación con el punto anterior, la enseñanza de contenidos procedimentales exige que los chicos y chicas tengan la oportunidad de llevar a cabo realizaciones independientes en las que puedan demostrar su competencia en el dominio del contenido aprendido.

Criterios relacionados con estar constituidas por componentes de tipología distinta

El proceso de una acción competente, como hemos visto, implica el dominio de unas habilidades previamente a la aplicación estratégica del esquema de actuación seleccionado. Para dicha aplicación es necesario haber aprendido de forma parcial e integrada los componentes del esquema de actuación. Dado que el aprendizaje de cada uno de ellos tiene características claramente diferenciadas, es necesario que, sin perder su sentido integrado, se lleven a cabo actividades de enseñanza adecuadas a las características de dichos componentes. Una vez

Para aplicar el esquema de actuación es necesario haber aprendido de forma parcial e integrada sus componentes.

analizado el proceso de enseñanza de los componentes procedimentales revisaremos el resto.

Es necesario que se realicen actividades adecuadas a las características de los diferentes componentes.

Para los *contenidos factuales*, la clave será utilizar ejercicios de repetición y, dependiendo de la cantidad y la complejidad de la información que haya que aprender, utilizar organizaciones significativas y asociaciones, tanto entre los nuevos conocimientos como entre los conocimientos previos y los nuevos. Para los *conceptos* y *principios*, se exigirán las condiciones expuestas en el apartado sobre la significatividad con el fin de lograr que los alumnos comprendan su significado. Finalmente, para enseñar las *actitudes*, el profesorado deberá convertirse en un modelo coherente para el alumnado, de forma que éste *viva* las actitudes tanto en la organización del aula como en la forma de agruparse, en las relaciones interpersonales, en las pautas y normas de comportamiento, etc. Todo ello ligado a la *reflexión* y el *compromiso* hacia el cumplimiento de las normas establecidas, mediante un proceso de análisis de situaciones de conflicto en el que sea posible actuar de distintas formas.

La enseñanza de las competencias: antítesis de la enseñanza tradicional

La dificultad en la enseñanza de las competencias viene dada no sólo por su complejidad inherente a las fases y componentes de una actuación competente, sino especialmente por la forma de enseñarlas, ya que implica actividades muy alejadas de la tradición escolar. La imposibilidad de que una competencia sea aprendida de forma no significativa comporta la inclusión de una serie de condiciones que no son habituales en los modelos de enseñanza heredados. Una tradición basada en la transmisión verbal y en la reproducción, más o menos literal, de lo aprendido en exámenes convencionales no ayuda de ninguna manera a proceder bajo criterios en los que las características diferenciales de cada uno de los alumnos y alumnas son las pie-

zas clave para el aprendizaje de las competencias. Así pues, tener que partir de los conocimientos previos, tener en cuenta las motivaciones e intereses personales, ofrecer retos y ayudas según las posibilidades reales de cada uno de los alumnos y alumnas, evaluar teniendo en cuenta el papel de la autoestima con el fin de poder seguir motivado para el estudio, etc., no forman parte del saber hacer de la mayoría de profesionales de la enseñanza.

Sin embargo, debemos añadir los otros dos factores clave, el de la complejidad y el del carácter procedimental de las competencias. La escuela heredada es una escuela basada en el *saber*, en un conocimiento académico desligado la mayoría de las veces de su función. Se aprenden fórmulas, tablas, principios, conceptos, algoritmos, etc., de los que se valora fundamentalmente la capacidad para reproducirlos, pero no tanto para aplicarlos. «Sabemos» la Ley de Ohm, pero somos incapaces de interpretar el simple circuito eléctrico de una linterna. «Sabemos» el principio de Arquímedes, pero nos cuesta relacionarlo con lo que sucede cuando nos sumergimos en una piscina. «Sabemos» qué es un sintagma nominal, pero no sabemos utilizarlo para mejorar una frase escrita. «Sabemos» resolver una ecuación de segundo grado sin saber qué es lo que representa. En fin, sabemos mucho y somos incapaces de utilizarlo para resolver situaciones en las que este conocimiento que tenemos nos podría ser muy valioso. Como hemos visto, enseñar competencias implica saber intervenir en situaciones reales que, por ser reales, siempre son complejas. La enseñanza para la complejidad sigue siendo extraña en una escuela que se basa en modelos de aproximación a la realidad extremadamente simplificados. Además, el carácter procedimental de las competencias, o sea, el saber hacer, implica inexcusablemente un saber y una actitud. Se aprende haciendo, hecho que comporta una organización compleja del aula, con una gran participación del alumnado, y que los distintos ritmos de aprendizaje se hagan extraordinariamente visibles.

Se aprende haciendo, hecho que comporta una organización compleja del aula, con una gran participación del alumnado, y que los distintos ritmos de aprendizaje se hagan extraordinariamente visibles.

Fútbol, jugadas ensayadas y esquemas de actuación

Las estrategias de entrenamiento en muchos deportes de equipo nos pueden ser útiles para comprender las ideas generales sobre cómo debe ser la enseñanza de competencias y el papel que en ella tienen los esquemas de actuación. Si, por ejemplo, nos fijamos en el fútbol, sus jugadores son seleccionados y preparados para ser competentes en los partidos oficiales. Aunque, evidentemente, es imposible reproducir con exactitud las situaciones de competencia con que se pueden encontrar en cada partido, no se desiste de establecer un plan para su aprendizaje.

De forma simplificada podemos apreciar las medidas que se utilizan. En primer lugar, según la posición que el jugador ocupa en el equipo, se ejercita en unas acciones que se consideran que deben ser las apropiadas para esta posición y en función de la estrategia general del equipo. El jugador realizará «jugadas tipo» o «jugadas ensayadas», es decir, lo que hemos llamado «esquema de actuación», para cada una de las acciones previstas en sus funciones defensivas o de ataque. Por ejemplo, en el caso de un defensa lateral, se le entrenará en distintas acciones identificadas para su posición, entre ellas el *esquema de actuación* consistente en: una vez recuperado el balón, avanzar con él por la banda sorteando las entradas de los contrarios para, una vez en el área del equipo contrario, centrar con el fin de que alguno de sus compañeros pueda chutar a puerta. Si ésta es una de las acciones en las que tiene que ser competente, el entrenador le propondrá múltiples ejercicios de simulación en los que deberá realizar todo el proceso, desde la recuperación de la pelota en la defensa hasta su lanzamiento en el área contraria, es decir, todo este esquema de actuación. Pero para dominar los esquemas de actuación no sólo ha tenido que ejercitarse en todo el esquema a la vez, sino que, previa o simultáneamente, tendrá que haber aprendido las distintas acciones y los componentes que lo constituyen: los conocimientos, habilidades y actitudes inherentes a saber detener la pelota con precisión, a avanzar con ella, a sortear las embestidas de los jugadores contrarios y a centrar el balón. El entrenamiento no consistirá sólo en repetir la secuencia entera del esquema de actuación, sino también la de ejercitarse por separado en cada uno de sus componentes tantas veces como sea necesario.

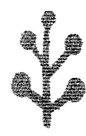
Sin embargo, además, para poder ser competente, el uso de este esquema de actuación deberá ser estratégico, es decir que la jugada prevista no deberá realizarse mecánicamente como ha sido ensayada, sino que en función de las circunstancias reales deberá ser aplicada de forma flexible adecuándola a las mismas. De tal modo que cuando el defensa recupere la pelota en su área, lo primero que deberá hacer es seleccionar, entre los distintos esquemas de actuación posibles que ha aprendido y domina, el más apropiado para aquellas circunstancias. Una vez identificado el esquema de actuación, deberá seguir la estrategia aprendida, pero aplicándola según las posibilidades que le permita el contrario y reinterpretando el esquema con las variaciones pertinentes.

En la escuela se enseña a ser competente al recrear una *situación-problema real* a la que el alumno deberá enfrentarse en el futuro y, al igual que en el entrenamiento de los jugadores de fútbol, para ello se pueden aprender «jugadas tipo», es decir esquemas de actuación para dicha situación. Aunque no podamos colocar a los alumnos delante de las situaciones reales, podemos recrearlas de la forma más fiel posible a la realidad. Para aprender competencias, por lo tanto, aunque no podamos enseñar en contextos reales, la mayor parte de las veces deberemos enseñar mediante distintas situaciones-problema que permitan actuar como modelos y entrenar los esquemas de actuación específicos para cada una de ellas.

No obstante, para dominar este esquema de actuación será necesario establecer estrategias de enseñanza específicas para cada uno de sus componentes conceptuales, procedimentales y actitudinales, a veces de forma sistemática y, siempre que se pueda, de forma interrelacionada, aunque muchas veces será necesario hacerlo por separado para garantizar su dominio. El esquema de actuación de la competencia se deberá enseñar para aplicarlo de forma estratégica, en función de las nuevas variables que plantee la situación real objeto de estudio. Por lo tanto, habrá que enseñar a analizar las variables que condicionarán el uso de un esquema u otro. Éste será también otro de los objetivos principales de una enseñanza de competencias.

Idea clave 8

Las disciplinas no son suficientes para aprender competencias



El análisis de las competencias nos permite concluir que su fundamentación no puede reducirse al conocimiento que aportan los distintos saberes científicos, lo que implica llevar a cabo un abordaje educativo que tenga en cuenta el carácter metadisciplinar de una gran parte de sus componentes.

Fundamentación teórica de las competencias y sus componentes

Una vez identificadas las competencias que han de ser el objetivo de la educación, analizados su aprendizaje y los criterios para su enseñanza, es necesario, para poder iniciar el proceso de planificación pedagógica, conocer con detenimiento en qué consisten. No obstante, más allá de sus características generales, el conocimiento existente es muy limitado. El problema es grave ya que no existe una ciencia que las haya convertido en su objeto de estudio. Por lo tanto, podríamos llegar a la conclusión de que difícilmente se puede desarrollar todo un proceso de enseñanza sobre algo sin disponer de una información contrastada que permita identificar rigurosamente los pasos de dicho proceso.

¿Se pueden enseñar competencias si no existe ninguna ciencia que las haya estudiado? La respuesta sería negativa si no fuera porque el dominio de una competencia pasa por el dominio, si bien integrado, de los componentes que la constituyen. Aunque no existe una ciencia que estudie globalmente las competencias, sí disponemos de un saber contrastado para muchos de

sus componentes. Sin embargo, tenemos que preguntarnos si esta capacidad de identificar los componentes de las competencias, que nos permite reconocer su soporte disciplinar, es suficiente para determinar las características de la planificación curricular y, en concreto, para organizar y presentar los contenidos de aprendizaje en un sistema de desarrollo de competencias.

El carácter disciplinar, interdisciplinar y metadisciplinar de los componentes de las competencias

El conocimiento sobre las características de los componentes de cada competencia nos va a permitir extraer la información que nos facilite la formulación de las estrategias de enseñanza y aprendizaje para cada uno de los componentes por separado, y el modo de integrarlas para que posibiliten el desarrollo de dicha competencia. Por lo tanto, será necesario realizar un análisis de cuáles son los soportes teóricos que fundamentan estos componentes.

Algunos contenidos tienen soportes claramente disciplinares, otros dependen de una o más disciplinas (interdisciplinares) y otros no están sustentados por ninguna disciplina académica (metadisciplinares).

El análisis lo vamos a realizar, a modo de ejemplo, sobre las competencias generales definidas en la idea clave 5 en las dimensiones social, interpersonal, personal y profesional. La tarea va a consistir en identificar para cada una de las competencias generales la disciplina científica a la que pertenecen los contenidos de aprendizaje que de ellas se desprenden. Así podremos ver cómo algunos contenidos tienen un soporte claramente disciplinar, otros dependen de una o más disciplinas (*interdisciplinares*) y otros no están sustentados por ninguna disciplina académica (*metadisciplinares*).

Dimensión social

El análisis sobre el soporte disciplinar de los distintos componentes de la competencia (cuadro 15) nos permite apreciar cómo buena parte de ellos tienen apoyo en algún saber científico, pero para su conocimiento no son suficientes las aportaciones de esta disciplina, sino que

Cuadro 15

COMPETENCIA	SOPORTE EPISTEMOLÓGICO		
Participar activamente			Metadisciplinar
en la transformación de la sociedad,	Disciplinar	Interdisciplinar	
lo que quiere decir comprenderla,	Disciplinar	Interdisciplinar	
valorarla		Interdisciplinar	Metadisciplinar
e intervenir en ella,		Interdisciplinar	Metadisciplinar
de manera crítica	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
y responsable,			Metadisciplinar
con el objetivo de que sea cada vez más justa	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
solidaria,	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
y democrática.	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar

son necesarios otros saberes que dependen al mismo tiempo de dos o más disciplinas, como es el caso la *transformación de la sociedad* y su *comprensión*. En el extremo contrario, nos encontramos componentes de la competencia para los que no existe ninguna materia científica que aporte conocimiento suficiente y riguroso, como es el caso del concepto de *participación activa*, que sí puede encontrase en el ámbito de la sociología, pero no en la acepción actitudinal que se desprende del enunciado, así como la noción de *responsabilidad*. También podemos apreciar que para muchos aspectos o facetas del resto de componentes no existe un saber científico que las sustenten, o sea que son claramente metadisciplinares o las comparten dos o más discipli-

El análisis sobre el soporte disciplinar de los distintos componentes de la competencia nos permite apreciar cómo buena parte de ellos tienen un apoyo en algún saber científico y otros no.

nas (interdisciplinares), como es el caso de la idea de *valoración e intervención en la sociedad*. El resto de componentes de esta competencia necesita al mismo tiempo, para el conocimiento de sus distintas acepciones, el apoyo de ideas que provienen de alguna disciplina, otras que dependen de más de una disciplina y otras que no disponen de una ciencia que las haya estudiado suficientemente, en este caso estarían las nociones de *intervención crítica* y los principios de *justicia*, *solidaridad* y *democracia*.

Dimensión interpersonal

Cuadro 16

COMPETENCIA	SOPORTE EPISTEMOLÓGICO		
Relacionarse y vivir positivamente			Metadisciplinar
cooperando			Metadisciplinar
y participando			Metadisciplinar
en todas las actividades humanas	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
desde la comprensión	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
la tolerancia,			Metadisciplinar
y la solidaridad.			Metadisciplinar

El conocimiento que apoya los componentes de la competencia en la dimensión interpersonal es fundamentalmente metadisciplinar.

Una visión global del cuadro 16 nos permite apreciar que el conocimiento que apoya a los diversos componentes de la competencia en la dimensión interpersonal es fundamentalmente metadisciplinar. La mayoría no dispone de un soporte científico para su comprensión, como es el caso de los conceptos de *relación* y *vida positiva*, la *coope-*

ración, la *participación*, la *tolerancia* y la *solidaridad*. Sólo dos de los componentes disponen, en alguno de sus significados, de sustento disciplinar e interdisciplinar, es el caso de la referencia a *todas las actividades humanas* y el principio de la *comprensión*.

Dimensión personal

Cuadro 17

COMPETENCIA	SOPORTE EPISTEMOLÓGICO		
Ejercer responsablemente			Metadisciplinar
y críticamente			Metadisciplinar
la autonomía,			Metadisciplinar
la cooperación,			Metadisciplinar
la creatividad	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
y la libertad			Metadisciplinar
mediante el conocimiento	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
y la compresión de sí mismo,	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
de las demás personas,	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
de la sociedad	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
y del mundo en el que se vive.	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar

La competencia personal viene también marcada por la falta de conocimiento científico en algunos significados de sus componentes. En el cuadro 17 vemos que para el ejercicio competente en esta dimensión es necesario el dominio de muchos aspectos para los que el sustento teórico es muy débil o no existe, como es el caso de las ideas de *res-*

ponsabilidad, capacidad crítica, autonomía, cooperación y *libertad*. Por el contrario, podemos apreciar que el resto de componentes, además de incluir algunas acepciones sin fundamentación teórica, para unos significados tiene apoyos epistemológicos en una disciplina y para otros, un conocimiento que proviene de dos o más disciplinas.

Para el ejercicio competente de la dimensión personal es necesario el dominio de muchos aspectos para los que el sustento teórico es muy débil o no existe.

Dimensión profesional

Cuadro 18

COMPETENCIA	SOPORTE EPISTEMOLÓGICO		
Aplicar conocimientos,	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
habilidades	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
y actitudes	Disciplinar	Interdisciplinar	Metadisciplinar
en todas las tareas que un determinado puesto de trabajo conlleva,	Disciplinar		Metadisciplinar
de forma responsable, flexible			Metadisciplinar
y rigurosa	Disciplinar		Metadisciplinar
y de manera que permita a la persona satisfacer sus motivaciones			Metadisciplinar
y expectativas de desarrollo profesional.			Metadisciplinar

A pesar de que esta dimensión supuestamente puede tener un claro soporte en áreas del conocimiento manifiestamente formalizadas, si analizamos en detalle el ejercicio profesional en contextos reales, veremos que es necesario el conocimiento y el dominio de muchos

saberes y habilidades que no son objeto de estudio metódico por parte de ninguna disciplina, es el caso de los conceptos *de forma responsable y flexible* o *de manera que le permita satisfacer sus motivaciones*. Por medio de este análisis también veremos que para otros componentes de esta competencia el saber disciplinar o interdisciplinar es insuficiente, es el caso de la idea de *expectativas de desarrollo profesional* y de la referencia a los *conocimientos, habilidades y actitudes en todas las tareas* (cuadro 18).

Si analizamos el ejercicio profesional en contextos reales, veremos que son necesarios el conocimiento y el dominio de muchas habilidades y actitudes que no son objeto de estudio metódico por parte de ninguna disciplina.

El análisis de estas competencias generales nos lleva a la conclusión de que para llevar acabo el proceso de enseñanza y aprendizaje es necesario buscar el apoyo de saberes que van a tener distintos grados de desarrollo científico, y de que muchos contenidos que son extremadamente relevantes en la formación para la vida no se sustentan en ninguna disciplina estable. Esta preponderancia del saber metadisciplinar en las competencias descritas aún es superior en algunas de las competencias revisadas en la idea clave 5 (páginas 87-104). ¿Cuál es el soporte teórico de las competencias «saber convivir» o «saber ser» de Delors, y «saber pensar y aprender» o «saber emprender» del Currículum Vasco?

En el cuadro 19 (véase la página siguiente) podemos ver cómo se concreta el análisis realizado hasta ahora. Un examen más profundo nos permitiría apreciar, sobre todo cuando las competencias se concretan en acciones más específicas y en contextos reales, que sus componentes, especialmente los conceptuales y procedimentales, disponen de disciplinas muy precisas que los sustentan: mecánica, biología, fisiología, lingüística, economía, álgebra, antropología, lógica, sociología, etc. Así mismo, podremos identificar cómo algunos componentes, ya sean conceptuales (densidad, erosión, porcentaje, medida...), procedimentales (método de investigación, resolución de problemas...) o actitudinales (rigor, precisión...), dependen de una o más disciplinas. Por último, apreciaremos que muchos

Cuando las competencias se concretan en acciones más específicas y en contextos reales, sus componentes pueden disponer de disciplinas muy precisas que los sustenten, depender de una o más disciplinas o no tener ninguna que aporte un conocimiento profundo y sistemático sobre sus características.

Cuadro 19. Soporte disciplinar de los componentes de las competencias generales

FINES DE LA ENSEÑANZA COMPETENCIAS GENERALES

COMPONENTES CONCEPTUALES

COMPONENTES PROCEDIMENTALES

COMPONENTES ACTITUDINALES

COMPONENTES CON SOPORTE METADISCIPLINAR

COMPONENTES CON SOPORTE INTERDISCIPLINAR

COMPONENTES CON SOPORTE DISCIPLINAR

componentes, especialmente los actitudinales, no tienen ninguna disciplina que aporte un conocimiento profundo y sistemático sobre sus características.

Hay que buscar soluciones en la organización del currículo escolar que impidan la desaparición de los componentes metadisciplinares e interdisciplinares.

Este análisis plantea el problema de la organización y presentación del currículo escolar, ya que la gran disparidad de soportes científicos de los componentes de las competencias y la falta de apoyo disciplinar de muchos de ellos dificultan enormemente la articulación de una propuesta que dé respuesta a una definición de los fines de la enseñanza, bajo criterios de formación integral de la persona por competencias, es decir, no regida por la lógica de los saberes establecidos. El dilema consiste en optar por una estructura de currículo en torno a unas necesidades vitales de ámbito general o más concretas, como son las dimensiones sociales, interpersonales, personales y profesionales, situando en ellas todos los componentes disciplinares, interdisciplinares y metadisciplinares, o elegir una organización a partir del saber disciplinar, buscando soluciones que impidan la desaparición de todos los componentes metadisciplinares y muchos de los interdisciplinares.

¿Cuál es el criterio para organizar y presentar los contenidos de aprendizaje en un sistema de desarrollo de competencias?

En el proceso de derivación desde las decisiones más generales a las propuestas concretas de enseñanza en el aula, es necesario disponer de formas de agrupamiento de los contenidos de aprendizaje, que permitan establecer unos pasos que sean metódicos. Hasta ahora la presentación de las distintas propuestas de competencias que hemos revisado es demasiado general para poder identificar los contenidos de aprendizaje y su secuenciación y temporalización a lo largo de toda la escolaridad. Es preciso buscar una forma de organización de los contenidos de enseñanza y aprendizaje que permita una intervención pedagógica lo más rigurosa posible. Una opción es la de una agrupación tradicional en torno a las disciplinas convencionales, fórmula que, como veremos, si no se toman profundas medidas de revisión y reformulación de sus características y sentido, difícilmente podrá ser el medio para una enseñanza que pretenda el desarrollo de competencias para la vida.

La agrupación tradicional de los contenidos en torno a las disciplinas convencionales no puede dar respuesta al desarrollo de competencias para la vida si no se revisa y reformula.

No es necesario hacer un gran esfuerzo para darnos cuenta de que un desarrollo curricular que partiera de la agrupación realizada en las cuatro dimensiones (social, interpersonal, personal y profesional) sería de difícil comprensión para la mayoría de integrantes del sistema escolar y, no digamos, para las familias y la sociedad en general. Del mismo modo sucedería si aplicásemos las otras formas de organización de las competencias revisadas anteriormente. La historia escolar, la forma en que se ordena el saber científico y, especialmente, la formación y el pensamiento de la gran mayoría del profesorado están basados en una visón de la enseñanza compartimentada en unas materias o asignaturas estables en el tiempo: las matemáticas, la lengua, la historia, la geografía, las ciencias naturales, etc. Evidentemente, como hemos

visto en las ideas clave anteriores, es una forma de presentar los contenidos escolares acorde con una enseñanza cuya finalidad fundamental es de carácter propedéutico, es decir, supeditada a las exigencias de posteriores carreras universitarias.

Parece apropiado incurrir en un defecto formal mediante una distribución por áreas o ámbitos disciplinares siguiendo la tradición escolar e intentar subsanarlo posteriormente con medidas correctoras.

Teniendo en cuenta esta realidad, ¿es posible un desarrollo curricular que, a pesar de su impecable lógica, se presente en un formato que no corresponda al pensamiento del profesorado y de la mayoría de la sociedad? Ciertamente, la transformación de un sistema escolar basado en la formación en conocimientos en otro sustentado en el desarrollo de competencias es ya suficientemente arriesgada como para introducir fórmulas, aunque rigurosas, muy alejadas de los esquemas interpretativos de una parte importante del profesorado. Por lo tanto, parece apropiado o, al menos, posibilista incurrir en un defecto formal, mediante una distribución por áreas o ámbitos disciplinares siguiendo la tradición escolar, e intentar subsanarlo posteriormente con medidas correctoras.

Las disciplinas tradicionales como recurso para la organización de las áreas curriculares

El punto de partida es la construcción de unas áreas que recojan todos los componentes de las competencias, ya sean disciplinares, interdisciplinares o metadisciplinares, alrededor de las materias tradicionales, pero tomando medidas que corrijan los puntos débiles de este procedimiento.

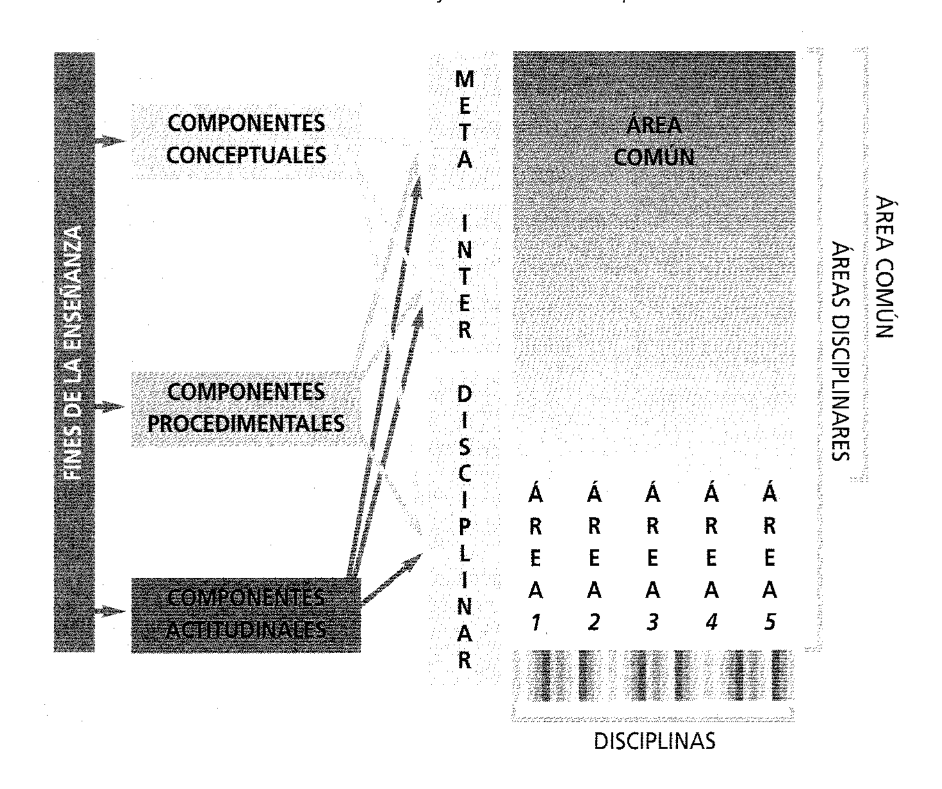
Partamos de la construcción de unas áreas que recojan todos los componentes de las competencias, ya sean disciplinares, interdisciplinares o metadisciplinares, alrededor de las materias tradicionales, pero tomando medidas que corrijan los puntos débiles de este procedimiento. Siguiendo esta fórmula veremos cómo, por ejemplo, algunos componentes claramente disciplinares se pueden situar en torno a un área que titularemos «matemáticas», es el caso de aquellos componentes cuyo soporte hemos considerado que corresponde a la lógica, la geometría o el álgebra. En este paso tomamos ya las dos primeras medidas correctoras: una es la de llamar a este ámbito organizativo con el nombre de «área» y no de «disciplina» o «materia» para evidenciar con ello que no nos estamos refiriendo a ningún saber

científico de forma estricta, y la otra medida es la de considerar que su nombre es sólo un título que nos permite comunicarnos y que no representa a las matemáticas, ya que esta área no se ha configurado mediante la selección de contenidos bajo los criterios de la ciencia correspondiente, sino por todos aquellos componentes matemáticos o cercanos a las matemáticas que sirven para desarrollar solamente las competencias previstas en los fines de la educación. Del mismo modo que se ha constituido el área de matemáticas con la agrupación de componentes de disciplinas afines, se procederá con el resto de las áreas en torno a las disciplinas tradicionales de la escuela: lengua, sociales, naturales, etc. De esta manera dispondremos de distintas áreas que asumirán componentes que provienen de disciplinas diversas y que tienen en común el objetivo de desarrollar unas competencias que no pertenecen, en sentido estricto, a ninguna disciplina científica. Una vez definidas estas áreas, situaremos en ellas no sólo los componentes más disciplinares, sino también los interdisciplinares en aquellas que corresponda.

Hasta este punto ya hemos resuelto buena parte del problema, pero si nos fijamos en el cuadro 20 (véase la página siguiente), nos encontramos con una gran cantidad de componentes que, por lógica, al no depender de disciplina alguna no los hemos podido situar en ninguna de las áreas establecidas. Son todos los correspondientes al ámbito metadisciplinar. Está claro que hasta este momento es fácil imaginarnos tanto las características de estas áreas como al profesorado que debe responsabilizarse de ellas. El problema que ahora nos planteamos es qué hacer con todos estos componentes sin soporte disciplinar, que además, como hemos apreciado, son sumamente importantes para el desarrollo de las competencias prescritas en los fines de la enseñanza. La respuesta la encontraremos en la idea clave siguiente.

Los componentes correspondientes al ámbito metadisciplinar, al no depender de ninguna disciplina, no se pueden situar en ninguna de las áreas establecidas.

Cuadro 20. Generación del área común y de las áreas disciplinares



Aportación de las disciplinas al desarrollo de competencias

Retomando el análisis realizado acerca de las competencias que se han utilizado como ejemplificación a lo largo de este capítulo, podemos completarlo realizando una distribución de los contenidos que se desprenden de cada una de ellas (cuadro 21).

Cuadro 21

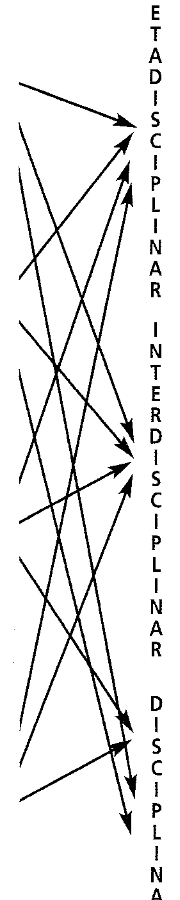
COMPETENCIAS GENERALES

Participar activamente en la transformación de la sociedad, lo que quiere decir comprenderla, valorarla e intervenir en ella de manera crítica y responsable, con el objetivo de que sea cada vez más justa, solidaria y democrática.

Relacionarse y vivir positivamente con las demás personas, cooperando y participando en todas las actividades humanas desde la comprensión, la tolerancia y la solidaridad.

Ejercer responsable y críticamente la autonomía, la cooperación, la creatividad y la libertad mediante el conocimiento y la compresión de uno mismo, de las demás personas, de la sociedad y del mundo en el que se vive.

Aplicar conocimientos, habilidades y actitudes en todas las tareas que un determinado puesto de trabajo conlleva, de forma responsable, flexible y rigurosa y de manera que permita satisfacer las motivaciones y expectativas de desarrollo profesional que uno mismo tiene.



Valoración social. Intervención social. Criticidad. Responsabilidad. Justicia. Solidaridad. Democracia. Relación positiva. Cooperación. Participación. Comprensión. Tolerancia. Autonomía. Creatividad. Libertad. Conocimiento global. Comprensión personal. Compresión de los demás. Comprensión holística. Conocimientos profesionales. Habilidades sociales y profesionales. Actitudes interpersonales. Conocimientos específicos profesionales. Flexibilidad. Rigor. Eficiencia. Conocimiento de uno mismo.

ÁREA 1	ÁREA 2	ÁREA 3	ÁREA 4	ÁREA 5

De la observación de este ejercicio apreciaremos fácilmente que la aportación de las disciplinas es limitada. Podemos ver que muchos contenidos, algunos esenciales para la aplicación de las competencias, no admiten una inclusión en los saberes disciplinares.

Este esquema nos permite destacar la necesidad de crear áreas curriculares que asuman contenidos interdisciplinares, a la vez que contribuyan a la adquisición de los contenidos de carácter metadisciplinar. Al mismo tiempo, se puede apreciar que los contenidos de carácter metadisciplinar exigen un tratamiento específico, de tal modo que puedan ser tratados de forma sistemática como medio para garantizar su aplicación en todas las áreas y como instrumento para la reflexión.

Idea clave 9

El área común: respuesta a la enseñanza de competencias



Una enseñanza de competencias para la vida exige la creación de un área específica para todos sus componentes de carácter metadisciplinar, que permita la reflexión y el estudio teórico y, al mismo tiempo, su aprendizaje sistemático en todas las otras áreas.

¿Cómo abordar la enseñanza de aquellas competencias y sus componentes que no tienen el soporte de una disciplina científica?

La escuela que pretenda el desarrollo de competencias para dar respuesta a los problemas que va a plantear la intervención en la realidad debe proyectar de forma rigurosa la manera como organizar el desarrollo curricular. Las soluciones hasta ahora propuestas consisten en que todas las áreas se «impregnen» de forma transversal de los contenidos de carácter general relacionados con tópicos no disciplinares, o en la creación de una nueva área que recoja todos aquellos componentes de las competencias que no se pueden incluir en los compartimentos de las áreas disciplinares y que son tratados de forma discontinua a lo largo de la escolarización.

La solución de crear unos ejes transversales, en teoría, parece que puede cumplir con los objetivos que se proponen, pero hemos podido constatar que la aplicación en el aula de estos ejes ha sido muy limitada, entre otras cosas porque no se han definido como unos contenidos eva-

luables. La ya aparente sobrecarga de los contenidos de aprendizaje de las áreas disciplinares inhibe las buenas intenciones de integrar nuevos contenidos a los temarios. El no ser evaluable y el exceso de contenidos han impedido plantearse seriamente su aprendizaje, sobre todo, por parte de un profesorado especialista que está desbordado por aquello que cree profundamente que no sólo es importante, sino que es lo que domina y sabe enseñar.

La solución consistente en la creación de un área específica es una medida inoperante, mucho más si sólo se imparte en algunos niveles, ya que como veremos a continuación, las características de la mayoría de los componentes metadisciplinares exigen una enseñanza sistemática en todas y cada una de las áreas o asignaturas.

Consecuencias del carácter procedimental y actitudinal de la mayoría de los componentes metadisciplinares de las competencias

El análisis realizado en la idea clave anterior nos permite apreciar que la mayoría de componentes de las competencias que no disponen de una disciplina científica que los sustente son principalmente de carácter procedimental y actitudinal. Estas características son determinantes en el momento de definir la forma de organizar el currículo, no tanto por sus características epistemológicas, sino por la manera en que los procedimientos y las actitudes son aprendidos.

El formato tradicional de organizar los contenidos de la enseñanza mediante la separación en compartimentos ha generado la creencia de que toda incorporación de nuevos contenidos debe pasar por la introducción de una nueva materia o asignatura.

El formato tradicional de organizar los contenidos de la enseñanza mediante la separación en compartimentos tratados como estancos ha generado la creencia de que toda incorporación de nuevos contenidos debe pasar por la introducción de una nueva materia o asignatura. Como podemos constatar, las presiones de distintos colectivos, seguramente bien intencionados, para introducir nuevos contenidos en la enseñanza se convierten generalmente en propuestas que pasan por la creación de una nueva materia y no por la revisión de algún campo de conocimiento existente. Demanda que incluye inmediatamente la

subsiguiente incorporación al sistema escolar de los correspondientes especialistas. Por lo tanto, la única solución posible para dar respuesta a nuevas necesidades sociales y culturales no consiste casi nunca en una revisión global del currículo, sino en su ampliación con nuevas asignaturas, ignorando algo tan evidente como que el tiempo de escolarización siempre es limitado.

Una escuela que pretenda enseñar competencias para dar respuesta a los problemas de la vida debe realizar un análisis que determine con rigor cuáles son aquellas competencias alcanzables, no sólo las deseables, y fijar unos criterios precisos que permitan el establecimiento de pautas para la selección y priorización de los contenidos de enseñanza, en función de los fines propuestos y las características singulares del alumnado. Proceso de selección ineludible si no se quiere caer en la trampa de una ampliación insensata al no considerar las limitaciones insalvables marcadas por unos tiempos que siempre serán limitados, ni las posibilidades reales de aprendizaje del alumnado. Por ello, el análisis sobre las características de las competencias y la correspondiente importancia de los componentes interdisciplinares y metadisciplinares nos obligan a revisar en profundidad el papel de las distintas áreas, sus contenidos y, como veremos, la forma de enseñarlos.

Una escuela que pretende enseñar competencias debe realizar un análisis que determine cuáles son aquellas alcanzables, no sólo las deseables, y establecer criterios que permitan el establecimiento de pautas para la selección y priorización de los contenidos de enseñanza en función de los fines propuestos y las características del alumnado.

Estas consideraciones nos deben servir para dar respuesta a todos aquellos componentes que deberían situarse en un **área común**, tal y como hemos avanzado en la idea clave anterior. Decisión que, contradiciendo aparentemente los comentarios anteriores, representa la creación de una nueva asignatura. Sin embargo, a pesar de clasificar los componentes metadisciplinares en un área que hemos denominado «común», la respuesta nunca puede ser una asignatura o área convencional. Con el fin de comprender el significado y las características de esta área común, deberemos revisar los procesos de aprendizaje y de enseñanza de los contenidos procedimentales y actitudinales de carácter metadisciplinar. En las ideas clave 6 y 7, hemos prestado espe-

El análisis sobre las características de las competencias y la importancia de sus componentes interdisciplinares y metadisciplinares obliga a revisar con detenimiento el papel de las distintas áreas, sus contenidos y, sobre todo, la forma de enseñarlos.

cial atención a estos procesos, pero en este caso será suficiente una revisión superficial de sus características.

Ejercitación, aplicación, modelos y vivencias

Los componentes procedimentales de las competencias, como por ejemplo el trabajo en equipo, la clasificación o la observación, se aprenden ejerciendo las acciones correspondientes que las configuran: se aprende a trabajar en equipo trabajando en equipo, a clasificar calificando, a observar observando. Un análisis más detallado nos permite ver que el simple ejercicio no es suficiente, sino que es imprescindible que las actividades que haya que realizar vayan de menor a mayor dificultad, o sea, que estén secuenciadas progresivamente y que, además, en su desarrollo se presten las ayudas para que el alumnado vaya superando las sucesivas dificultades. Esto quiere decir que el aprendizaje de estos contenidos exige un proceso de enseñanza que no se puede reducir a una unidad didáctica o a desarrollarse en un curso o nivel determinado, sino que debe estar inmerso en un proceso largo en el tiempo y, dadas las características de la mayoría de estos contenidos, es necesario que, para conseguir su domino, estas actividades se realicen en el máximo número de áreas posible y no sólo en una.

El aprendizaje de los contenidos procedimentales exige un proceso de enseñanza que debe ser largo en el tiempo y no situarse en una sola área, sino que las actividades se realicen en la mayoría de ellas.

Si nos fijamos ahora en la forma en que se aprenden los componentes actitudinales, que como hemos visto son fundamentales en las propuestas que se han expuesto, veremos que su aprendizaje es de una gran complejidad. Las actitudes se aprenden mediante la participación de múltiples experiencias vitales, en las que el componente afectivo es determinante. Aprender a ser colaborativo, no sexista, democrático, crítico, tolerante, etc., exige haber vivido un sinfín de actividades que hayan movilizado el pensamiento y el afecto. Experiencias en las que son clave, para que el aprendizaje se produzca, el modelado ejercido por la persona admirada, las vivencias en colectividad, el com-

Las actitudes se aprenden mediante la participación de múltiples experiencias en las que son clave el modelado ejercido por la persona admirada, las vivencias en colectividad, el compromiso hacia el propio grupo y la reflexión y el compromiso personal.

promiso hacia el propio grupo y la reflexión y el compromiso personal. De nuevo, estas experiencias, necesarias para que se aprendan unas actitudes determinadas, no se pueden reducir a una sola unidad didáctica, en un tiempo limitado, ni tan sólo a toda una asignatura, sino que es imprescindible que se lleven a cabo experiencias de forma persistente a lo largo de toda la escolaridad. Actividades formativas que, mediante el análisis de los conflictos habituales de comportamiento y el compromiso personal, vayan conformando de manera progresiva las actitudes deseadas.

Es imprescindible que en todas las áreas se lleven a cabo de forma sistemática actividades de enseñanza y aprendizaje que garanticen el aprendizaje de las competencias para la formación integral de la persona, que requieren los componentes metadisciplinares, fundamentalmente procedimentales y actitudinales.

Esta visión elemental de cómo se aprenden los componentes básicos de las competencias de carácter metadisciplinar nos da pie a defender la idea de que estos contenidos deben ser tratados por todos y cada uno de los profesores y profesoras del centro, de modo que todas las actividades de enseñanza y aprendizaje tengan presente y, por lo tanto, utilicen las estrategias apropiadas para la adquisición de los procedimientos y de las actitudes.

Ésta es la primera conclusión acerca del papel que deben tener los componentes de carácter metadisciplinar y que hemos situado en la llamada «área común». Si realmente se pretende que estos componentes sean aprendidos, el conocimiento de cómo se produce su aprendizaje no permite otra opción que no sea la de utilizar las estrategias apropiadas y, dado que la mayoría de competencias para la formación integral de la persona tienen componentes metadisciplinares, fundamentalmente procedimentales y actitudinales, la de llevar a cabo de forma sistemática y en todas las áreas las actividades de enseñanza que garanticen el aprendizaje de dichas competencias.

Tiempo para la reflexión y el análisis sistemático

Retomando el análisis de cómo se aprenden los procedimientos y las actitudes, deduciremos la segunda conclusión. Hemos dicho que los

procedimientos se aprenden ejerciéndolos, y ésta es la condición sine qua non, pero también sabemos que su aprendizaje exige, en primer lugar, que alguien nos muestre cómo funcionan, es decir, la exposición del modelo y la justificación de cada una de sus fases. Es imposible el aprendizaje de un procedimiento si no conocemos su funcionamiento, o sea, si no disponemos de una explicación y visualización de cómo se debe desarrollar y si durante la ejercitación no reflexionamos sobre el papel de los distintos pasos que lo constituyen. Del mismo modo, si queremos que el aprendizaje de una actitud lo sea bajo criterios de autonomía moral, con pleno convencimiento, es decir que no sea una simple actuación convencional para conseguir la aceptación del grupo o por admiración hacia quien queremos emular, es imprescindible que haya existido una reflexión y una asunción personal hacia el cumplimiento de los comportamientos que configuran dicha actitud.

Para aprender un procedimiento es indispensable conocer cómo funciona y reflexionar sobre el papel de los distintos pasos que lo constituyen.

Estas consideraciones nos llevan a determinar la necesidad de que exista un espacio para la reflexión sistemática sobre aquellos contenidos procedimentales y actitudinales que ya se practican o se van a practicar en cada una de las áreas. Ello implica la presencia de un tiempo escolar de frecuente periodicidad en el que el tutor o el responsable de esta área común desarrolle de forma metódica todas aquellas acciones relacionadas con los aspectos teóricos de los procedimientos y de las actitudes. Aspectos teóricos que deben ser recogidos en un área del mismo modo en que lo son las otras áreas convencionales. Algo parecido a lo que sucede, o debería suceder, con algunos contenidos que sí disponen de un soporte disciplinar, por ejemplo: las competencias lingüísticas de expresión oral y de comprensión lectora, cuyo dominio sólo es posible cuando las actividades de aprendizaje no se reducen a unos momentos muy determinados en las horas asignadas al área de lengua, sino que se realizan ejercicios de expresión oral y comprensión lectora de forma sistemática en todas las áreas; pero además de esta ejercitación en distintos contextos y situaciones en las

Debe existir un espacio para la reflexión sistemática sobre aquellos contenidos procedimentales y actitudinales que se practican o se van a practicar en cada una de las áreas, lo que implica la presencia de un tiempo escolar para ello.

diversas asignaturas, se asigna un tiempo en el área de lengua para que se analice y reflexione con detenimiento sobre las características formales de la expresión oral y la comprensión lectora, y se ofrezcan actividades para el estudio y comprensión del marco teórico que las fundamentan.

Algunos contenidos que disponen de soporte disciplinar sólo se pueden dominar cuando las actividades de aprendizaje no se reducen a momentos determinados en el área concreta, sino que se ejercitan de forma sistemática en todas las áreas.

La respuesta está en la metodología que deben utilizar todas las áreas

Para identificar las características de las medidas que hay que utilizar, recordaremos el análisis realizado en la idea clave 8 sobre las competencias generales del ámbito personal. En él hemos observado las competencias que se extraen de los fines educativos en la dimensión personal (véase el cuadro 17 de la página 139) y hemos visto que para el ejercicio competente es necesario el dominio de muchos aspectos cuyo sustento teórico es muy débil o no existe, es el caso de las ideas de «responsabilidad», «capacidad crítica», «autonomía», «cooperación» y «libertad». Ninguno de estos componentes dispone de un marco teórico que los haya estudiado en todas las acepciones que se desprenden del enunciado de su **competencia general**.

Si en la organización del currículo se opta por una distribución de los contenidos en las asignaturas o áreas tradicionales: matemáticas, lengua, sociales, naturales, música, etc., en ninguna de ellas es razonable que las ideas de «responsabilidad», «capacidad crítica», «autonomía», «cooperación» y «libertad» sean objeto de estudio en un tema o unidad convencional, ya que, exceptuando algunos aspectos de estos conceptos que pueden ser tratados por algunas disciplinas de las ciencias sociales o la filosofía, la inclusión del resto de acepciones como contenidos de aprendizaje en las asignaturas tradicionales resulta no sólo forzado, sino un sin sentido debido a que la estructura epistemológica de las correspondientes disciplinas académicas no contienen estas ideas. Es decir, desde el punto de vista de la lógica de las

materias, la introducción de los conceptos mencionados representa una arbitrariedad difícil de justificar si no empleamos otros argumentos que superen la función estrictamente académica de los compartimentos que se han utilizado para organizar y presentar los contenidos curriculares.

En este punto es conveniente analizar cómo el alumno puede aprender a ser responsable, crítico, autónomo, cooperativo y libre. Como hemos visto, el conocimiento científico que disponemos acerca del modo en que se producen estos aprendizajes nos permite afirmar que las actividades de enseñanza deben estar basadas, inexcusablemente, en la práctica y vivencia de experiencias en las que se apliquen de forma sistemática y persistente estos valores y actitudes. Vivencias y prácticas que como todos los aprendizajes de contenidos de carácter actitudinal no son limitables a unos periodos restringidos de tiempo, sino que se deben extender a todos los momentos y situaciones de la vida escolar y, consecuentemente, a cada una de las áreas o asignaturas en las que se haya organizado la enseñanza.

La solución consiste en aplicar en cada una de las asignaturas actividades en las que sea necesario actuar según las actitudes y los valores deseados.

Sin embargo, la solución no consiste en introducir nuevos temas, sino en aplicar en cada una de las asignaturas y en los temas propios de ellas, actividades en las que sea necesario actuar según las actitudes y los valores deseados. La respuesta consiste en el uso de metodologías de enseñanza coherentes con dichos contenidos y no en añadirlos mediante la introducción de nuevos temas. Es imprescindible que en matemáticas, lengua, música, naturales, etc., se utilice una metodología en la que el alumno viva experiencias de aprendizaje sistemáticas y reiteradas, que le obliguen a ser cada vez más responsable, crítico, autónomo, cooperativo y libre. Es decir, una forma de enseñar en la que el alumno, en todas las áreas de enseñanza, deba superar los conflictos personales y grupales para ir conformando unos comportamientos acordes con las competencias actitudinales deseadas. Por lo tanto, la solución no está en añadir nuevos contenidos, sino en aplicar

las formas de enseñanza adecuadas; pero si queremos garantizar su aprendizaje, será necesario dar respuesta, al menos, a cuatro necesidades: la *reflexión*, la *sistematización*, la *evaluación* y la *coordinación*.

La clave está en aplicar las formas de enseñanza adecuadas y dar respuesta a la reflexión, la sistematización, la evaluación y la coordinación.

Reflexión, sistematización, evaluación y coordinación

Hemos visto que es imposible el dominio de cualquier procedimiento sin la capacidad para *reflexionar sobre sus características y las fases que lo constituyen*. La realización efectiva y la mejora de cualquier contenido procedimental exigen el conocimiento y el análisis sobre su nivel de utilización. La adquisición de la autonomía moral, en el caso de las actitudes, pasa por el estudio de situaciones de conflicto y por la reflexión y el posicionamiento personal respecto al comportamiento deseable. Saber trabajar en equipo y ser responsable, crítico, autónomo y cooperativo implica un proceso explícito y formal en el que se desarrolle su enseñanza y aprendizaje. En definitiva, es necesario determinar un tiempo en el que periódicamente se realice la reflexión y el estudio que permitan que el alumnado llegue a conocer y fundamentar los procedimientos generales y comunes, y construir el conjunto de las actitudes.

Es necesario determinar un tiempo en el que periódicamente se realicen la reflexión y el estudio que permitan que el alumnado llegue a conocer y fundamentar los procedimientos generales y comunes, y construir mediante la reflexión y el análisis el conjunto de las actitudes.

No obstante, esta reflexión sólo cumplirá sus objetivos si corresponde a un desarrollo y planificación en el que de forma sistemática, desde los primeros años de escolarización, se identifiquen: por un lado, en cada una de las áreas y niveles, las experiencias educativas según los distintos grados de exigencia, y por el otro, los contenidos que se deben desarrollar en el tiempo dedicado a la teorización y reflexión a lo largo de toda la escolarización. Es decir, una clara definición de los objetivos y contenidos para cada uno de los niveles de enseñanza y de las actividades de aprendizaje que hay que realizar en cada una de las áreas y en el área común, lo que implica la determinación de la metodología que posibilite que, cada vez más, el alumnado

La reflexión debe corresponder a una clara definición de objetivos y contenidos para cada uno de los niveles de enseñanza y las actividades de aprendizaje que hay que realizar en cada área y en el área común, lo que implica la determinación de la metodología que hay que seguir en todas ellas y que posibilite que el alumnado actúe «responsablemente», «con capacidad crítica», «con autonomía», «cooperativamente» y aprendiendo a ejercer la «libertad».

actúe «responsablemente», «con capacidad crítica», «con autonomía», «cooperativamente» y aprendiendo a ejercer la «libertad».

Sin lugar a dudas difícilmente será posible asegurar la adquisición de estos contenidos procedimentales y actitudinales de carácter metadisciplinar si no se definen explícitamente las acciones necesarias para conocer el proceso de enseñanza y aprendizaje y los resultados de cada uno de los alumnos y alumnas. Introducir un proceso riguroso y sistemático de evaluación de los contenidos de «responsabilidad», «capacidad crítica», «autonomía», «cooperación» y «libertad» es condición indispensable para asegurar su aprendizaje.

Es inexcusable dar respuesta a la necesidad de coordinación entre el profesorado.

Dado que la enseñanza de los contenidos de esta área común debe ser realizada por todo el profesorado que atiende a un mismo grupo de alumnos y alumnas, es inexcusable dar respuesta a la necesidad de coordinación, lo que comporta la existencia de una acción explícita de coordinación de las intervenciones de cada uno de ellos. Parece razonable que el profesor o profesora responsable del desarrollo teórico del área común sea el mismo que, además de impartir las sesiones teóricas correspondientes, se responsabilice de coordinar todas las actividades de enseñanza y aprendizaje de sus compañeros y compañeras en cada una de sus respectivas áreas.

El área de tutoría y orientación como área común

La solución adoptada por el equipo que ha elaborado el «Currículum Vasco para la enseñanza obligatoria» (AA.VV., 2005), para todos los contenidos metadisciplinares que se desprenden de las competencias generales, ha consistido en agruparlos en un área común que han denominado «Área de Tutoría y Orientación». Vamos a fijarnos en algunos de sus componentes para ilustrar cómo se han resuelto el desarrollo de los objetivos generales, los contenidos de aprendizaje, las competencias específicas y los criterios de evaluación. Los autores que han desarrollado esta área[4] identifican claramente su papel, con relación a las áreas disciplinares, como el medio para sistematizar la reflexión sobre los contenidos metadisciplinares y establecer las estrategias de trabajo conjunto en el aula: «Es función de todas las áreas disciplinares contribuir en el desarrollo de las potencialidades de la persona para que sean competentes para aprender y pensar, para comunicar, para convivir con los demás, para ser uno mismo y para hacer y emprender. Cada área disciplinar contribuye a dar respuesta a esas competencias educativas generales desde su propio enfoque. El área de Tutoría y Orientación tiene también su enfoque propio y específico, pero tiene al mismo tiempo la función de coordinar, dinamizar y crear sinergias en aquellas competencias educativas que son comunes a todas las áreas, colaborando con todos los agentes implicados en la comunidad educativa».

Competencias generales del área de tutoría y orientación

De las 6 competencias generales del área escogemos la 2 y la 3, relacionadas con los ámbitos social e interpersonal:

Competencia general 2: explorar de forma continuada, en uno mismo y en el entorno, determinantes personales y sociales relacionados con el mundo del trabajo, con el fin de tomar decisiones profesionales y desarrollar la capacidad para gestionar el propio itinerario con mayor realismo.

Competencia general 3: analizar y valorar con juicio crítico factores que determinan el funcionamiento de los grupos y las habilidades necesarias para relacionarse de manera satisfactoria, ya sea en el ámbito familiar, escolar, lúdico o en ambientes de trabajo, con el fin de participar en los mismos y llevar a cabo proyectos compartidos.

4. Justo Bereziartua, Begoña Berroeta e Irene López-Goñi.

Contenidos actitudinales, conceptuales y procedimentales

La totalidad de los **contenidos actitudinales** del área son:

1. Autonomía en el desarrollo de los trabajos propuestos, en el estilo de enfrentarse a la tarea y en los procesos de toma de decisión.
2. Empatía respecto a las vivencias de otras personas, especialmente de su estado emocional manifestado, a través de la capacidad de situarse bajo otro punto de vista y así compartir los sentimientos.
3. Asertividad ante situaciones escolares de presión grupal o frente al profesorado, siendo capaz de expresar los propios puntos de vista de manera clara y respetuosa.
4. Respeto a la diversidad de culturas, nivel socioeconómico, comportamientos, concepciones o actitudes de otras personas o grupos sociales.
5. Tolerancia a la frustración ante el malestar experimentado por situaciones personales y escolares adversas tales como expectativas no cumplidas, resultados no esperados, fracaso en las relaciones, etc.
6. Iniciativa para promover y efectuar cambios tanto en el ámbito de resolución de conflictos como en el desarrollo de proyectos.
7. Creatividad: capacidad para generar ideas novedosas en el planteamiento de propuestas y soluciones requeridas en el trabajo escolar.
8. Flexibilidad como apertura a aportaciones nuevas tanto con relación a uno mismo como al grupo.
9. Perseverancia: constancia manifestada en acciones, en la realización de actividades cuya ejecución supone mucho esfuerzo o cuyo logro se vislumbra a largo plazo.
10. Autodisciplina: cualidad asociada a la voluntad y a la perseverancia (regularidad). Es necesaria en la organización del trabajo y en la aplicación de métodos de estudio. Requiere permanencia y concentración en la acción.
11. Paciencia en la realización de actividades minuciosas y pesadas por ser repetitivas. También la reflexión acerca del propio proceso de aprendizaje ha de realizarse con paciencia, sin esperar siempre un resultado inmediato.
12. Compañerismo: crea armonía y correspondencia entre las personas en la vida cotidiana. Interés generoso por los demás. El compañerismo genera un clima favorable para el desarrollo de las habilidades sociales.
13. Responsabilidad, en el cumplimiento de los compromisos, de la palabra dada y de las tareas asignadas en el grupo. Significa también ser cuidadoso y prestar atención a las acciones que realizamos.
14. Realismo en la percepción y valoración ajustada de las propias posibilidades.

Los **contenidos conceptuales y procedimentales** se distribuyen en los bloques siguientes:

1. «Proceso de aprendizaje».
2. «La sociabilidad».
3. «El desarrollo personal».
4. «La orientación profesional».

De estos cuatro bloques nos fijaremos en el segundo: la sociabilidad (cuadro 22).

Cuadro 22. Bloque «La sociabilidad»

CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES
1. Grupo • Líder y liderazgo. • Roles en el grupo. • Grupo y agrupamiento. • Sentimiento de pertenencia. **2. Conflicto** • Norma y disciplina. • Maneras de resolver conflictos. • Consenso y acuerdo. • Competencia y competitividad. **3. Habilidades sociales** • Habilidades comunicativas. • Presentaciones. • Entrevistas. • Conversación. • Saludos. • Tipos de conducta social. **4. Diversidad** • Exclusión, inclusión. • Diferencia, igualdad y equidad. • Derechos individuales y colectivos. **5. Ciudadanía** • Participación, pertenencia, identidad, derechos y deberes.	**1. Pautas para el trabajo en grupo** • Clarificar los objetivos y adherirse personalmente a las metas del grupo. • Distribuir roles y funciones. • Asumir la responsabilidad compartida. • Analizar las tareas. • Establecer los canales de comunicación. • Marcar tiempos. • Ejecutar las actividades e implicarse en ellas. • Evaluar el proceso y los productos. **2. Consejos para el desarrollo de las reuniones** • Tener preparada la información referente a los temas. • Cuidar la puntualidad. • Centrarse en los temas de la reunión. • Procurar intervenir sin interrumpir. • Mantener los márgenes de tiempo. • Anotar temas no recogidos en el orden del día. • Intentar conseguir acuerdos o resultados. • Extraer conclusiones. **3. Pasos para afrontar conflictos** • Detenerse antes de perder el control. • Definir adecuadamente el conflicto. Decir cuál es el problema. • Escuchar a las demás personas. • Pensar en las posibles soluciones al conflicto. • Elegir la solución que se considere mejor y satisfaga a todos, y ver qué posibilidades se pueden llevar a la práctica. • Llevar a la práctica la solución elegida. • Valorar los resultados obtenidos.pesca, número de tripulantes, trabajo que hay que realizar, duración, etc.

Competencias específicas y criterios de evaluación

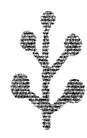
De las once competencias específicas propuestas por los autores hemos seleccionado la tres y la siete (véase el cuadro 23 en la página siguente).

Cuadro 23

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
3. Colaborar con compañerismo en el grupo para el desarrollo de proyectos compartidos.	3.1. Tiende a unificar el lenguaje utilizado. 3.2. Da importancia a las acciones de puesta en común (reuniones). 3.3. Proporciona ayuda a los compañeros del grupo. 3.4. Confía en la aportación y el empeño de los compañeros. 3.5. Antepone el éxito del grupo al propio lucimiento personal. 3.6. Pide ayuda a los compañeros cuando lo considera necesario.
7. Observar el funcionamiento del grupo y estimular su desarrollo con iniciativa.	7.1. Busca la posibilidad de lograr algún éxito a corto plazo, aunque sea pequeño. 7.2. Recuerda al grupo el objetivo común propuesto. 7.3. En la distribución de las funciones da importancia a la capacidad y a los intereses de las personas. 7.4. Manifiesta su satisfacción por el buen funcionamiento del equipo. 7.5. Identifica las necesidades y solicita ayuda externa. 7.6. Toma notas acerca de las relaciones interpersonales. 7.7. Propone evaluar periódicamente el rendimiento.

Idea clave 10

Los métodos para la enseñanza de las competencias deben tener un enfoque globalizador



No existe una metodología propia para la enseñanza de las competencias, pero sí unas condiciones generales sobre cómo deben ser las estrategias metodológicas, entre las que cabe destacar la de que todas deben tener un enfoque globalizador.

¿Es posible una metodología para la enseñanza de las competencias?

Del análisis realizado hasta este momento es posible extraer algunas conclusiones acerca de las implicaciones de la enseñanza de las competencias. Ahora bien, ¿la enseñanza de las competencias exige una metodología específica o única? ¿Existe una metodología para las competencias? ¿Cuál es la distancia entre la metodología para la enseñanza de los conocimientos convencionales y la necesaria para la enseñanza de las competencias?

Ante el método aún hoy en día más utilizado, el método transmisivo convencional, basado en la secuencia exposición-estudio-ejercitación-prueba o examen, las distintas corrientes pedagógicas han buscado una alternativa ofreciendo soluciones que de un modo u otro representaban modelos también estereotipados. De alguna manera parecía que la solución al modelo cerrado que se cuestionaba era otro modelo también cerrado que de forma general diera respuesta a las

nuevas necesidades de la enseñanza. Las distintas propuestas metodológicas han ido surgiendo como alternativas presentadas de forma esquemática o simple, con una secuencia de actividades más o menos estándar. Esto es fácil de constatar si repasamos las diferentes propuestas metodológicas que, con mayor o menor acierto o aceptación, se han ido aplicando en nuestras aulas como modas *prêt-à-porter*. Todas ellas, parafraseando la metodología tradicional, muestran al profesorado como aplicador de los métodos alternativos. Se presentan los nuevos métodos como conjuntos secuenciados de actividades de forma rígida, del mismo modo que el método tradicional en que, sean cuáles sean los contenidos de aprendizaje, la secuencia de enseñanza es inamovible.

El conocimiento que hoy en día tenemos sobre la complejidad que entraña el aprendizaje de las competencias, su naturaleza diferencial, los diferentes matices en función del grado de aprendizaje de estos y, especialmente, el conocimiento existente sobre los procesos de aprendizaje nos permite concluir que no existe un único método alternativo a la enseñanza transmisiva, ejemplificada en la llamada clase magistral, sino que la respuesta a las necesidades educativas pasa por el dominio de múltiples estrategias metodológicas, entre ellas la propia exposición magistral, que deben ser aplicadas, de forma flexible y no arbitraria, según las características de los contenidos en función de los objetivos previstos para ellos, y de las características del alumnado. No existe una respuesta única, pero no todas sirven, ¿cuáles son, pues, las estrategias metodológicas más apropiadas en la enseñanza y aprendizaje de las competencias?, ¿cuáles son sus características?, ¿qué papel tiene la clase magistral en su enseñanza?

Criterios generales para la toma de decisiones metodológicas

Con el fin de poder establecer las características que deben tener las estrategias metodológicas para la enseñanza y aprendizaje de las competencias, vamos a revisar las conclusiones de las ideas clave anteriores. En la idea clave 7 (pp. 123-133), dedicada a la enseñanza de las competencias, hemos identificado una serie de criterios:

- Los relacionados con la necesidad de que los aprendizajes sean lo más significativos posible.

- Los relacionados con la complejidad de la propia competencia y, especialmente, de todo el proceso de actuación competente.
- Los relacionados con el carácter procedimental del proceso de actuación competente.
- Los relacionados con las características diferenciales de los componentes de las competencias.

En las ideas clave 8 (pp. 135-148) y 9 (pp. 149-162) hemos podido apreciar cómo una estructura curricular organizada en torno a las disciplinas convencionales imposibilita el desarrollo de todas las competencias, y cómo se hace necesario una reconceptualización de éstas en áreas que asuman la enseñanza de las competencias de **carácter interdisciplinar** y metadisciplinar, y al mismo tiempo el establecimiento de un área que las formalice y sistematice. De ello se extraen unos criterios determinantes:

- Los relativos a la necesidad de que las áreas disciplinares asuman, en la forma de enseñarlas, las condiciones para el aprendizaje de los contenidos y competencias comunes, especialmente del ámbito interpersonal y social.
- Los que se desprenden de la existencia de un área común que coordine y sistematice las actividades de aprendizaje que se lleven a cabo en las otras áreas.

Este conjunto de criterios nos permite apreciar la debilidad de los métodos expositivos heredados. La clase magistral y sus derivados, centrados en la exposición de la materia por parte del profesorado y el estudio posterior del alumnado, como hemos visto, sólo sirven para aquellas competencias de carácter académico en las que la reproducción más o menos literal se corresponde con el nivel de eficiencia deseado. Es decir, los métodos expositivos son eficaces cuando la competencia que se exige al alumno consiste en la enumeración

La clase magistral y los métodos derivados sólo sirven para las competencias de carácter académico.

de contenidos factuales, la descripción de hechos y acontecimientos, la definición o explicación de teorías de forma más o menos estandarizada y, en algunos casos, cuando la competencia consiste en la resolución de problemas según formatos estereotipados; pero siempre que se hayan establecido los medios para atender a la diversidad del alumnado y medidas que fomenten una favorable autoestima y autoconcepto con relación a la materia, es decir, un sistema evaluador que contemple las características diferenciales del alumnado e incentive a cada uno de ellos y ellas según sus verdaderas posibilidades.

La limitación de los métodos expositivos a las clases magistrales ha generado la búsqueda de métodos alternativos, pero ninguno representa la única respuesta válida, pues no existe un único método.

Esta limitación de las «clases magistrales», como hemos dicho, ha generado la búsqueda de métodos alternativos de un notable éxito en las últimas décadas: investigación del medio, proyectos de trabajo, análisis de casos, resolución de problemas, etc. Cada uno de ellos presentado como «la alternativa» al método expositivo. En vista de los criterios que hemos descrito sobre la enseñanza de las competencias, podemos afirmar que, a pesar de que cada uno de ellos es apropiado para la enseñanza de competencias, a su vez, ninguno representa la única respuesta válida. He aquí una de las mayores dificultades que hoy en día plantea la enseñanza, ya que la aplicación de estos criterios nos lleva a la conclusión de la inexistencia de un único método. Al contrario, será necesario emplear en cada caso la estrategia metodológica apropiada a las particularidades de la competencia que hay que desarrollar y a las características del alumnado.

El resultado es una enseñanza en la que el objetivo no es la variedad, sino la utilización apropiada de estrategias y métodos coherentes con el conocimiento del que disponemos sobre cómo se producen los aprendizajes.

Ello comporta una enseñanza diversa y compleja que deberá adoptar formas distintas como los métodos mencionados anteriormente y entre las que deberán coexistir momentos de clases expositivas. El resultado es una enseñanza en la que el profesorado deberá utilizar una metodología variada con secuencias didácticas enfocadas bajo el *método de proyectos*, conviviendo con *análisis de casos*, *investigacio-*

nes del medio, etc. y con intervenciones expositivas convencionales. En definitiva, una enseñanza en la que el objetivo no será la variedad, sino la utilización apropiada de aquellas estrategias y métodos coherentes con el conocimiento del que disponemos sobre cómo se producen los aprendizajes.

Variables que configuran la práctica educativa

Dado que no es posible establecer un único método para la enseñanza de las competencias, vamos a analizar cómo los criterios enunciados anteriormente inciden en las variables metodológicas; y para ello, vamos a identificar las características que deben tener los distintos componentes que definen la práctica educativa.

Las dimensiones o variables que permiten describir cualquier propuesta metodológica incluyen, además de unas actividades o tareas determinadas, una forma de agruparlas y articularlas en *secuencias de actividades* (clase expositiva, por descubrimiento, por proyectos...), unas *relaciones y situaciones comunicativas* que permiten identificar unos papeles concretos del profesorado y del alumnado (directivos, participativos, cooperativos...), unas *formas de agrupamiento* u *organización social* de la clase (gran grupo, equipos fijos, grupos móviles...), una manera de *distribuir el espacio* y el *tiempo* (rincones, talleres, aulas de área...), un sistema de *organización de los contenidos* (disciplinar, interdisciplinar, globalizador...), un uso de los *materiales curriculares* (libro de texto, enseñanza asistida por ordenador, fichas autocorregibles...), y un procedimiento para la *evaluación* (de resultados, formativa, sancionadora...).

Las variables metodológicas incluyen, además de unas actividades determinadas: una forma de agruparlas y articularlas en secuencias de actividades; relaciones y situaciones comunicativas que permiten identificar papeles concretos del profesorado y del alumnado; formas de agrupación social de la clase; una manera de distribuir el espacio y el tiempo; un sistema de organización de los contenidos; un uso de los materiales curriculares, y un procedimiento para la evaluación.

Una vez reconocidas las variables metodológicas, veremos cómo los criterios para la enseñanza de las competencias se concretan en cada una de ellas según se muestra en el cuadro 24 (véase la página siguiente).

Cuadro 24. Relación entre fines, concepción del aprendizaje y variables metodológicas



Las secuencias didácticas

Las secuencias de actividades de enseñanza-aprendizaje o secuencias didácticas son la manera de encadenar y articular las diferentes actividades a lo largo de una unidad didáctica. Así pues, podremos analizar las diferentes formas de intervención según las actividades que se realicen y, sobre todo, por el sentido que adquieran respecto a una secuencia orientada a la consecución de unos objetivos educativos. Las secuencias pueden aportar pistas acerca de la función que tiene cada una de las actividades en la construcción del conocimiento o el aprendizaje de diferentes contenidos y, por consiguiente, valorar la pertinencia o no de cada una de ellas, la falta de otras o el énfasis que debemos atribuirles.

Las secuencias de actividades de enseñanza-aprendizaje o secuencias didácticas son la manera de encadenar y articular las diferentes actividades a lo largo de una unidad didáctica.

De los criterios que se desprenden del modo en que se aprenden y enseñan las competencias, podemos establecer que las secuencias

didácticas, sea cuál sea la forma en que éstas se concreten (descubrimiento, proyectos, análisis de casos, etc.), deben contener las siguientes fases (véase el cuadro 25 en la página siguiente):

1. Establecimiento, compartido con el alumnado, de los objetivos de la unidad y de las actividades que se deben realizar, e identificación de la situación de la realidad que será objeto de estudio. Es el paso previo al planteamiento de las cuestiones o problemas que será necesario resolver para poder actuar en aquella situación de forma competente.
2. Identificación de las cuestiones o problemas que plantea la situación de la realidad. Momento en el que se hace explícita la necesidad de aplicar la competencia objeto de estudio.
3. Construcción del esquema de actuación que permita dar respuesta al problema que la situación está planteando. Construcción o selección de los posibles esquemas de actuación.
4. Expresión exacta del esquema de actuación correspondiente a la competencia, identificando con claridad el procedimiento que hay que seguir y los conocimientos, habilidades y actitudes que se deben adquirir para poder actuar eficientemente.
5. Revisión del conocimiento disponible sobre cada uno de los momentos de la competencia para planificar su aprendizaje. En los contenidos factuales, actividades para la memorización; en los conceptuales, para la compresión y aplicación en contextos distintos; en los procedimentales, para la ejercitación progresiva con la correspondiente ayuda con el fin de lograr su dominio, y en los actitudinales, el trabajo metódico y permanente en el tiempo.
6. Una vez conocidos, comprendidos y dominados los componentes del esquema de actuación de la competencia, será necesaria su aplicación en situaciones reales y distintas, tantas veces como sea necesario, evidentemente, acompañadas de las ayudas específicas en función de las posibilidades y características de cada uno de los alumnos y alumnas.

Las secuencias didácticas deben contener las siguientes fases: establecimiento compartido de los objetivos y actividades e identificación de la situación de la realidad que será objeto de estudio; identificación de las cuestiones o problemas que se plantean; construcción del esquema de actuación; expresión exacta de estos esquemas; revisión del conocimiento disponible para planificar su aprendizaje, y aplicación del esquema de actuación en situaciones reales distintas, tantas veces como sea necesario.

Cuadro 25. Fases que deben seguir las secuencias didácticas en distintas áreas

SECUENCIA DIDÁCTICA GENERAL	SECUENCIA DIDÁCTICA LENGUA	SECUENCIA DIDÁCTICA SOCIALES	SECUENCIA DIDÁCTICA MATEMÁTICAS	SECUENCIA DIDÁCTICA NATURALES
Situación de la realidad	Situación de la realidad.	Situación de la realidad.	Situación de la realidad.	Situación de la realidad.
Problemas o cuestiones	Necesidades comunicativas.	Conflictos sociales.	Problemas matemáticos.	Cuestiones ante un fenómeno físico.
¿Cómo resolverlos?	¿Cómo expresarlas?	¿Cómo interpretarlos?	¿Cómo resolverlos?	¿Cómo explicarlos?
Selección esquema de actuación	Forma textual.	Modelos e instrumentos interpretativos.	Axiomas y algoritmos.	Principio físico y técnicas de experimentación.
Proceso de aprendizaje del esquema de actuación y de sus componentes	Construcción del modelo y ejercitación.	Elaboración conceptual y ejercitación de las técnicas.	Comprensión del axioma y los algoritmos, y ejercitación.	Comprensión de los principios y ejercitación de las técnicas de experimentación.
Aplicación del esquema de actuación en la situación de la realidad objeto de estudio	Aplicación de la forma textual para dar respuesta a la necesidad comunicativa.	Aplicación del modelo y los instrumentos para la interpretación del conflicto social objeto de estudio.	Aplicación del axioma y el algoritmo para resolver el problema que plantea la situación de la realidad.	Aplicación de los principios y las técnicas para dar respuesta a las cuestiones planteadas en la situación de la realidad.
Aplicación del esquema de actuación en situaciones diversas	Aplicación de la forma textual en distintas situaciones comunicativas de características similares.	Aplicación del modelo y los instrumentos para la interpretación de distintos conflictos sociales similares.	Aplicación del axioma y el algoritmo para resolver problemas diversos de la misma naturaleza.	Aplicación de los principios y las técnicas para dar respuesta a las cuestiones planteadas en situaciones similares.

El cuadro 25 es una aplicación esquemática de lo que representan estas fases en las distintas áreas. Así podemos ver cómo en cada área los problemas planteados en situaciones reales se resuelven con esquemas de actuación propios de cada materia. El dominio de estos esquemas exige actividades de aprendizaje según las características de los componentes conceptuales, procedimentales y actitudinales propios de la materia. Una vez aprendido el esquema de actuación, es posible resolver las cuestiones o problemas planteados, para pasar inmediatamente a la aplicación de dichos esquemas en situaciones similares, aunque distintas, con el fin de que se capacite al alumnado para actuar competentemente en situaciones nuevas.

Como podemos ver, esta secuencia general para la enseñanza de las competencias se ha centrado en las actividades específicas para la construcción o ejercitación de los componentes de las competencias. Son actividades que sólo están condicionadas por el aprendizaje de las competencias de **carácter disciplinar** e interdisciplinar. Lo que interesa en este caso sólo es el aprendizaje de las competencias correspondientes a un área de conocimiento. Sin embargo, ¿qué sucede con las competencias de carácter metadisciplinar, es decir, aquellas que no tienen asignada un área o materia específica?

En la idea clave anterior hemos visto que era necesaria un área común que sistematizase el trabajo de reflexión y coordinación de estas competencias, pero que éstas deberían aprenderse a través de actividades realizables de forma continua en todas las áreas. Así pues, a la secuencia descrita será necesario sustituir cuando convenga las actividades de aprendizaje de cada una de las fases por otras que, al mismo tiempo que sirven para la construcción de la competencia disciplinar, sirvan también para el aprendizaje de las competencias del área común, relacionadas con el aprender a aprender, aprender a convivir, aprender a ser uno mismo, aprender a emprender, etc. Ello hará que muchas actividades se basen en la participación del alumna-

do, las estrategias de búsqueda de la información y la investigación, el trabajo en equipos colaborativos, actividades coeducativas, etc., combinando con ello el uso de unos métodos de enseñanza complejos como la investigación del medio o los proyectos, entre otros. De tal modo que el resto de variables metodológicas que definen la práctica educativa resultan totalmente condicionadas por la necesidad de abordar a la vez las competencias disciplinares y las de carácter metadisciplinar.

Las relaciones interactivas

El papel del profesorado y del alumnado y, en concreto, de las relaciones que se producen en el aula entre profesor y alumnos o entre alumnos afecta al grado de comunicación y los vínculos afectivos que se establecen y que dan lugar a un determinado clima de convivencia. Tipos de comunicaciones y vínculos que hacen que la transmisión del conocimiento o los modelos y las propuestas didácticas concuerden o no con las necesidades de aprendizaje.

Son funciones del profesorado: permitir la adaptación a las necesidades del alumnado; contar con las aportaciones y los conocimientos de los alumnos; ayudarles a encontrar sentido a lo que están haciendo; establecer retos y desafíos a su alcance; ofrecerles ayudas adecuadas; promover la actividad mental autoestructurante, la autoestima y el autoconcepto; promover canales de comunicación; potenciar la autonomía; valorar a los alumnos según sus capacidades y su esfuerzo, e incentivar la autoevaluación de las competencias.

Del conjunto de relaciones interactivas necesarias para facilitar el aprendizaje, se deducen una serie de funciones del profesorado que tienen como punto de partida la misma planificación. Podemos concretar dichas funciones de la siguiente manera:

- Planificar la actuación docente de una manera lo suficientemente flexible para permitir la *adaptación a las necesidades de los alumnos* en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Contar con las *aportaciones y los conocimientos* de los alumnos, tanto al inicio de las actividades como durante su realización.
- Ayudar a los alumnos y alumnas a *encontrar sentido* a lo que están haciendo para que conozcan lo que tienen que hacer, sientan que lo pueden hacer y les resulte interesante hacerlo.
- Establecer *retos y desafíos* a su alcance y, que por lo tanto, puedan ser superados con el esfuerzo y la ayuda necesarios.

- Ofrecer *ayudas adecuadas*, en el proceso de construcción del alumno, a los progresos que experimenta y a los obstáculos con los que se encuentra.
- Promover la *actividad mental autoestructurante* que permita establecer el máximo número de relaciones con el nuevo contenido, atribuyéndole significado en el mayor grado posible y fomentando los procesos de **metacognición** que le faciliten asegurar el control personal sobre sus conocimientos y los propios procesos durante el aprendizaje.
- Establecer un ambiente y unas relaciones presididos por el respeto mutuo y por el sentimiento de confianza, que promuevan la *autoestima* y el *autoconcepto.*
- Promover *canales de comunicación* que regulen los procesos de negociación, participación y construcción.
- Potenciar progresivamente *la autonomía* de los alumnos en el establecimiento de objetivos, en la planificación de las acciones que les conducirán a ellos, y en su realización y control, posibilitando que aprendan a aprender.
- Valorar a los alumnos *según sus capacidades y su esfuerzo*, teniendo en cuenta el punto personal de partida y el proceso a través del cual adquieren conocimientos, e incentivando la *autoevaluación* de las competencias como medio para favorecer las estrategias de control y regulación de la propia actividad.

A estas condiciones generales cabe añadir las específicas de los contenidos de carácter actitudinal, ya que su aprendizaje todavía requiere una reflexión más profunda respecto a las relaciones interactivas que se deben promover. Relaciones que en este caso están determinadas tanto por las características generales de dichos contenidos –a consecuencia de la importancia que tiene su componente afectivo– como por los rasgos propios de cada uno de los valores, actitudes y normas que se proponen.

El hecho de que para el aprendizaje de los contenidos actitudinales sea preciso articular acciones formativas en las cuales dichos contenidos sean «vividos» por los alumnos obliga a plasmar en el aula no sólo tareas concretas, sino principalmente formas específicas de llevarlas a cabo en un buen clima y con unas relaciones adecuadas entre profesores y alumnos, y entre el mismo alumnado. El ambiente general, las valoraciones que se transmiten y las relaciones que se establecen tienen que traducir los valores que se quieren enseñar. Así, por ejemplo, si uno de los valores que se quiere transmitir es la solidaridad, no basta con proponer actividades de debate y reflexión sobre comportamientos de cooperación en diferentes ambientes y marcos sociales, sino que será necesario que en el aula se viva en un clima de solidaridad donde existan posibilidades de actuar según estos principios. En parte, este clima será el resultado de las imágenes que transmita el propio profesorado.

Organización social del aula

La forma de estructurar al alumnado en el aula y la dinámica grupal que se establece configuran una determinada *organización social* de la clase, en la que los chicos y chicas conviven, trabajan y se relacionan según modelos en los que el gran grupo o los grupos fijos y variables permiten y contribuyen de una forma determinada al trabajo colectivo y personal y a su formación.

El carácter fuertemente procedimental de las competencias y el hecho de que los chicos y chicas realicen el aprendizaje con estilos y ritmos diferentes obligan a incluir actividades y formas organizativas que faciliten las ayudas adecuadas a las necesidades específicas de cada uno de los alumnos.

El carácter fuertemente procedimental de las competencias, la condición activa de los *contenidos procedimentales* y el hecho de que los chicos y chicas realicen el aprendizaje con estilos y ritmos diferentes obligan a incluir, en primer lugar, actividades suficientes que permitan realizar las acciones que comportan estos contenidos tantas veces como sea necesario y, en segundo lugar, formas organizativas que faciliten las ayudas adecuadas a las necesidades específicas de cada uno de los alumnos.

Con el objetivo de poder ofrecer esta ayuda en función de las características particulares de cada chico y chica, habrá que adoptar, entre otras cosas, medidas organizativas y medios materiales que faciliten una atención lo más individualizada posible: grupos fijos y móviles o flexibles, trabajo por parejas o individual, propuestas de actividades y disposición de materiales que permitan el trabajo progresivo y sistemático en la ejercitación (indispensable para el dominio de la estrategia, procedimiento o técnica).

A estas necesidades correspondientes a la importancia del componente procedimental de las competencias cabe añadir las que se desprenden de sus otros componentes y de la propia secuencia de enseñanza de las competencias. Así podemos concluir que la metodología para las competencias debe contemplar una organización social del aula en la que convivan al mismo tiempo:

La metodología para el aprendizaje de las competencias debe contemplar una organización social del aula en la que convivan al mismo tiempo: el gran grupo, los equipos fijos heterogéneos, los equipos flexibles homogéneos o heterogéneos y el trabajo individual.

- El *gran grupo* para el desarrollo de toda la dinámica general de la secuencia de actividades de la unidad didáctica, especialmente al principio, en la presentación de la situación de la realidad objeto de estudio y en la identificación de los problemas que esta situación comporta, así como en las fases finales en las que es necesario llegar a unas conclusiones.
- Los *equipos fijos heterogéneos* para muchas de las actividades de las secuencias en las que la participación del alumnado y la necesidad de prestar ayuda o fomentar el diálogo y debate son necesarias o convenientes, y en las que la existencia de una formación en pequeños grupos preestablecida facilita la gestión del aula. Al mismo tiempo, es el medio más apropiado para todos aquellos contenidos del área común que están relacionados con la cooperación, la ayuda entre iguales, la responsabilidad, la autonomía y la resolución de conflictos.
- Los *equipos flexibles homogéneos o heterogéneos*, especialmente apropiados para todo el trabajo sistemático de ejercitación progre-

siva de los componentes procedimentales y del propio esquema de actuación de la competencia. La diversidad en el ritmo de aprendizaje de estos contenidos hace necesaria la distribución en pequeños grupos, ya sean homogéneos o heterogéneos según la conveniencia de realizar ejercicios de distintos niveles o dependiendo de la necesidad de que unos alumnos con un mejor dominio de la competencia o procedimiento ayuden a los que tienen un ritmo de aprendizaje más lento.

- El **trabajo individual** para aquellas actividades en las que los alumnos ya son autónomos para el estudio, la memorización, la ejercitación y la aplicación, y para el refuerzo conceptual y el fomento del recuerdo. Asociado a este trabajo está la conveniencia de utilizar la técnica de contrato didáctico, que permite el compromiso personal en la realización de dichas tareas en función de los distintos ritmos de aprendizaje.

Espacio y tiempo

El tiempo y el espacio son variables metodológicas fundamentales, ya que un uso rígido de ambas puede impedir el aprendizaje de muchas de las competencias previstas.

En el caso de la enseñanza de las competencias, el tiempo y el espacio se convierten en unas variables metodológicas fundamentales, ya que un uso rígido de ambas variables puede impedir el aprendizaje de muchas de las competencias previstas.

Si nos fijamos en la secuencia de actividades para la enseñanza de las competencias, veremos que, en su conjunto, para su desarrollo se necesita una duración que excede de la hora. En la mayoría de los casos serán necesarias varias horas para completar toda una secuencia didáctica. Al analizar las distintas fases de la secuencia, veremos que algunas de ellas necesitan ser tratadas sin ninguna interrupción. Es el caso de las fases iniciales, en las que la negociación de objetivos, el planteamiento de la situación de la realidad, la identificación de los problemas que ésta nos plantea y la selección de las características del esquema de actuación más apropiado difícilmen-

te pueden tratarse en sesiones separadas. Lo mismo podríamos decir de las fases de construcción de los esquemas de actuación, especialmente el componente conceptual, y las actividades de aprendizaje del componente procedimental, en las que la presentación del modelo, las primeras actividades de ejercitación y la introducción del marco teórico para la reflexión en el proceso de ejercitación deben realizarse en una misma sesión. En cambio, las actividades de ejercitación metódica para el dominio del procedimiento, dada la posible fatiga que pueden producir por su carácter repetitivo, exigen sesiones de corta duración. Así mismo, el proceso de aplicación de la competencia en distintos contextos puede realizarse en sesiones diferenciadas, ya que el objetivo último es el de que el alumnado sea capaz de utilizar la competencia en cualquier momento en el que ésta sea necesaria.

Con relación al *espacio*, deberemos contemplar las características de la distribución física del aula y la necesidad de utilizar otras zonas. La fórmula habitual de situar al alumnado en filas orientadas hacia la pizarra es apropiada para las actividades de las distintas fases en las que el profesor ha de dirigirse a todo el grupo clase, ya sea para las fases iniciales de la secuencia, en la presentación de los modelos de los procedimientos que configuran la competencia, en los momentos de conceptualización, o en la reflexión sobre los componentes actitudinales. En cambio, para muchas de las actividades de construcción de los contenidos conceptuales y, especialmente, en el trabajo de ejercitación, será imprescindible una distribución del espacio que se adapte a las características de la correspondiente dinámica grupal, ya sean pequeños grupos homogéneos o heterogéneos. Así mismo, en función de las competencias que se enseñen y de las exigencias del aprendizaje de los componentes conceptuales o procedimentales, será imprescindible la utilización de espacios distintos del aula: biblioteca, mediateca, patio, barrio, etc.

Con relación a la variable espacio, debe contemplarse la distribución física del aula y la necesidad de utilizar otras zonas.

Organización de los contenidos

En relación con la organización de los contenidos, se trata de saber si la mejor estrategia es organizar las competencias según la lógica formal de las disciplinas o bajo formas organizativas centradas en modelos globales o integradores.

Ante la complejidad de la enseñanza de las competencias, la cuestión en referencia a la organización de los contenidos es si la mejor estrategia es hacerlo según una lógica que proviene de la misma estructura formal de las disciplinas, o bajo formas organizativas centradas en modelos globales o integradores.

Como hemos visto, la enseñanza de las competencias comporta que el objeto de estudio sean los problemas de comprensión y actuación en el mundo real, en consecuencia toda intervención pedagógica debe partir de cuestiones y problemas de la realidad que rodea al alumno, influyéndole y afectándole. Para responder a estas cuestiones o problemas habrá que utilizar instrumentos conceptuales y técnicos que proceden de las disciplinas; instrumentos que habrá que aprender rigurosamente y en profundidad si queremos que cumplan su función. Sin embargo, este rigor necesario sólo puede producirse desde el marco de cada una de las disciplinas, y es aquí donde surge el conflicto: ¿cómo podemos partir de problemas que nos plantean situaciones reales y al mismo tiempo respetar la estructura y la organización lógicas de las disciplinas?

La solución se halla en lo que podemos denominar enfoque globalizador, según él toda unidad de intervención debería partir de una situación próxima a la realidad del alumno, que le resulte interesante y que le plantee cuestiones a las que deba dar respuesta.

Si alteramos los diferentes saberes o materias, corremos el riesgo de provocar errores conceptuales o procedimentales en su aprendizaje. Es imprescindible que los contenidos disciplinares se presenten y se trabajen atendiendo a la lógica definida por la materia. Sin embargo, basar las actividades de enseñanza-aprendizaje en una situación-problema real consiste solamente en el punto de partida, de manera que no afecta a la lógica disciplinar de ninguna materia. La solución se halla en lo que podemos denominar *enfoque globalizador*, según el cual toda unidad de intervención debería partir, como decíamos, de una situación próxima a la realidad del alumno, que le resulte interesante y le plantee cuestiones a las cuales tenga que dar respuesta. Si esto es así, es posible organizar los contenidos por disciplinas en las

que las actividades de aprendizaje se estructuren según la lógica de las materias, pero en cuya presentación a los alumnos, en las actividades iniciales, la justificación de los contenidos disciplinares no sea únicamente una consecuencia de la lógica disciplinar, sino el resultado de tener que dar respuesta a cuestiones o problemas que surgen de una situación que el alumno puede considerar próxima. Así pues, en este enfoque y desde una organización en disciplinas cerradas, en clase de matemáticas se partiría de una situación de la realidad cuya solución exigiera el uso de recursos matemáticos; en clase de lengua, de una situación comunicativa próxima que habría que mejorar con instrumentos lingüísticos; en clase de ciencias experimentales, de un problema de comprensión de un fenómeno más o menos cotidiano; en clase de ciencias sociales, de los problemas interpretativos que se desprenden de un conflicto social, etc.

En el esquema del cuadro 26 podemos ver cómo pueden estructurarse las actividades de enseñanza-aprendizaje en las distintas áreas:

Cuadro 26. Enfoque globalizador en cada una de las áreas curriculares

SITUACIÓN REALIDAD A	SITUACIÓN REALIDAD B	SITUACIÓN REALIDAD C	SITUACIÓN REALIDAD D	SITUACIÓN REALIDAD E
Problemas.	Dilemas comunicativos.	Cuestiones.	Conflictos.	Contrastes.
Recursos matemáticos.	Instrumentos lingüísticos.	Medios «científicos».	Recursos «sociales».	Instrumentos expresivos.
Formalización (matemáticas).	Formalización (lengua).	Formalización (ciencias experimentales).	Formalización (ciencias sociales).	Formalización (artísticas).
Aplicación a otras situaciones.	Aplicación a otras situaciones.	Aplicación a otras situaciones.	Aplicación a otras situaciones.	Aplicación a otras situaciones.
Revisión integradora.	Revisión integradora.	Revisión integradora.	Revisión integradora.	Revisión integradora.

Podemos ver que en cada área la secuencia didáctica empieza con la descripción de una situación de la realidad que plantea diferentes cuestiones y problemas que pueden ser abordados desde distintos puntos de vista. En un centro organizado de forma que cada disciplina o materia es impartida por un profesor o profesora diferente, en este esquema se partirá de situaciones diferentes. La profesora de matemáticas, por ejemplo, concretará la situación de la realidad en los problemas que tiene que resolver un grupo de rock que busca un local de alquiler para poder ensayar. Los problemas que se deducen de esta situación son múltiples, pero puesto que nos encontramos en clase de matemáticas sólo nos fijaremos en aquellos aspectos o problemas que son «matematizables»: espacio, inversión, costes fijos y variables, consumo, financiación, rentabilidad, etc. En la clase de lengua, el profesor planteará un debate sobre una situación que ha surgido en el centro y que ha provocado malestar entre profesores, padres y alumnos. Tras el debate se acuerda participar en la solución mediante la elaboración de un documento que ayude a comprender las posiciones de las partes implicadas. El profesor utiliza esta situación para realizar una serie de actividades relacionadas con las competencias lingüísticas de los chicos y chicas y con algunos aspectos morfosintácticos. Cada uno de los profesores y profesoras seguirá el mismo esquema en el área que le corresponda: situación de la realidad, planteamiento de cuestiones, utilización de instrumentos y recursos disciplinares, formalización según los criterios científicos de la disciplina y aplicación a otras situaciones para facilitar la generalización y el dominio de los conceptos y las habilidades aprendidos.

Cada profesor y profesora debe seguir en su área el siguiente esquema: situación de la realidad, planteamiento de cuestiones, utilización de instrumentos y recursos disciplinares, formalización según los criterios científicos de la disciplina y aplicación a otras situaciones para facilitar la generalización y el dominio de los conceptos y habilidades aprendidos.

La última fase del esquema se refiere a las relaciones entre las diferentes variables que intervienen en toda situación, es decir, consiste en una actividad en la que los chicos y chicas, volviendo a la situación de partida, deben relacionar los problemas que se han abordado desde una única perspectiva disciplinar con otros que se dan en dicha situación y que se han dejado de lado. El inconveniente que represen-

ta una organización fundamentalmente disciplinar, a pesar de que se intente partir de un enfoque globalizador, es el peligro de no introducir el máximo número de relaciones, y de limitarse al marco de cada disciplina y a la situación real de partida, de manera que se dejen de lado las relaciones y los vínculos entre los contenidos de las diferentes disciplinas; los que permiten que cada vez más los chicos y chicas enriquezcan sus estructuras de conocimiento con esquemas interpretativos suficientemente complejos.

Existen diversos métodos que pueden considerarse globalizadores, la diferencia fundamental entre ellos radica en la intención del trabajo que hay que realizar y en las fases que se deben seguir.

Considerando que la enseñanza de las competencias exige un enfoque globalizador desde cada una de las áreas curriculares, cuando es un mismo profesor el que imparte todas las áreas, la forma más efectiva de llevar a cabo dicho enfoque es el empleo de una metodología globalizadora. Existen diversos métodos que pueden considerarse globalizadores: los centros de interés de Decroly, el sistema de complejos de la escuela de trabajo soviética, los complejos de interés de Freinet, el sistema de proyectos de Kilpatrick, la investigación del medio del MCE, el currículo experimental de Taba, el trabajo por tópicos, los proyectos de trabajo, etc.

Todos los sistemas recogidos en el cuadro 27 (véase la página siguiente) parten de una situación «real»: conocer un tema, realizar un proyecto, resolver unos interrogantes o elaborar un *dossier*. La diferencia fundamental entre ellos radica en la intención del trabajo que hay que realizar y en las fases que se deben seguir.

Los métodos globalizados permiten que los aprendizajes sean lo más significativos posible y, al mismo tiempo, consecuentes con unas finalidades que apuntan a la formación de ciudadanos y ciudadanas que comprendan y participen en una realidad compleja.

Los métodos globalizados permiten que los aprendizajes sean lo más significativos posible y, al mismo tiempo, consecuentes con unas finalidades que apuntan a la formación de ciudadanos y ciudadanas que comprendan y participen en una realidad compleja.

Materiales curriculares

Los materiales curriculares son especialmente importantes en las diferentes formas de intervención, tanto para la comunicación de la infor-

Cuadro 27. Ejemplos de métodos globalizadores

	PUNTO DE PARTIDA	INTENCIÓN	FASES		
CENTROS DE INTERÉS	Situación real.	Tema que hay que conocer.	• Observación.	Asociación: • Espacio. • Tiempo. • Tecnología. • Causalidad.	Expresión.
MÉTODO DE PROYECTOS	Situación real.	Proyecto que hay que realizar.	• Intención. • Preparación.	• Ejecución.	Evaluación.
PROYECTOS INVESTIGACIÓN DEL MEDIO	Situación real.	Preguntas o cuestiones.	• Motivación. • Preguntas.	• Suposiciones o hipótesis. • Medidas de información. • Recogida de datos. • Selección y clasificación. • Conclusiones.	Expresión y comunicación.
PROYECTOS DE TRABAJO GLOBAL	Situación real.	Elaboración *dossier*.	• Elección del tema. • Planificación.	• Búsqueda de información. • Tratamiento de la información. • Desarrollo del índice.	Evaluación. Nuevas perspectivas.

Los materiales deben ayudar a construir situaciones de la realidad que serán los puntos de partida de las secuencias didácticas, contener ejercicios secuenciados y ser flexibles para adaptarse a los distintos ritmos de aprendizaje.

mación, la ayuda en las exposiciones, la propuesta de actividades, la experimentación, la elaboración y construcción del conocimiento, como para la ejercitación y la aplicación.

Según los criterios que hemos defendido para una enseñanza basada en competencias, los materiales deben ayudar a construir situaciones de la realidad que serán los puntos de partida de las secuencias didácticas, deben contener ejercicios secuenciados y deben ser flexi-

bles para adaptarse a los distintos ritmos de aprendizaje. Una de las conclusiones del análisis de los recursos didácticos y de su utilización es la necesidad de la existencia de materiales curriculares *variados* y *diversificables* que, como piezas de una construcción, permitan que cada profesor elabore su proyecto de intervención específico, adaptado a las necesidades de su realidad educativa y su talante profesional. Cuanto más variados y más diversificables sean los materiales, más fácil resultará la elaboración de propuestas singulares. Por consiguiente, en lugar de proponer unidades didácticas cerradas, los proyectos de materiales curriculares para los alumnos tienen que ofrecer una gran variedad de recursos que puedan integrarse en unidades construidas por los propios profesores, haciendo hincapié en las demandas específicas de su contexto educativo.

Es necesaria la existencia de materiales curriculares variados y diversificables que permitan que cada profesor elabore su proyecto de intervención específico, adaptado a las necesidades de su realidad educativa y su talante profesional.

Los proyectos de materiales curriculares para el alumnado tienen que ofrecer una gran variedad de recursos que puedan integrarse en unidades construidas por los propios profesores, haciendo hincapié en las demandas específicas de su contexto educativo.

Las unidades didácticas deben cubrir las demandas educativas de un grupo determinado de alumnos, en relación con los diversos tipos de contenidos, y tienen que contemplar las actividades de aprendizaje precisas que los posibiliten. Sin embargo, los materiales curriculares no pueden garantizar por sí solos la adquisición de los objetivos educativos previstos en las unidades didácticas. La bondad de los materiales estará determinada por el uso que se haga de ellos y por su capacidad para integrarse en múltiples y diversas unidades didácticas que tengan en cuenta las características de los diferentes contextos educativos. Desde esta perspectiva, los materiales no cumplen una función directora, sino que ayudan a desarrollar las actividades de enseñanza-aprendizaje propuestas por el profesorado, de acuerdo con las necesidades específicas de un grupo-clase.

Así pues, los materiales deben convertirse en una ayuda para el profesorado, una fuente de recursos para tratar las distintas competencias desde las características diferenciales de los contextos educativos y desde los diversos ritmos de aprendizaje de los alumnos, según los diferentes tipos de contenidos y las estrategias de aprendizaje

Los materiales curriculares deben convertirse en una ayuda para tratar las distintas competencias desde las características diferenciales de los contextos educativos y desde los diversos ritmos de aprendizaje del alumnado según los diferentes tipos de contenidos y las estrategias de aprendizaje específicas para cada uno de ellos.

específicas para cada uno de ellos. Habrá que facilitar al profesorado un gran número de materiales que permitan tener en cuenta dichas diferencias y que puedan integrarse en múltiples combinaciones que posibiliten la elaboración de una gran variedad de unidades didácticas.

Cualquier material curricular tiene que formar parte de un proyecto global que contemple el papel de cada uno de los distintos materiales propuestos según los objetivos determinados de una o más áreas y/o una o más etapas educativas.

Otro de los requisitos de los materiales es que contemplen, entre otras cosas, las necesidades de aprendizaje según la especificidad tipológica de cada contenido. En este sentido, hay que ser muy precavido, ya que un planteamiento de este tipo comporta un gran peligro: la pérdida de significatividad de los aprendizajes, es decir, el peligro de que muchos de ellos, especialmente los referidos a contenidos factuales y procedimentales, se trabajen de manera puramente mecánica, desvinculados de otros contenidos, conceptuales y actitudinales, que les den sentido; y el riesgo de que la necesaria ejercitación de muchos de los contenidos de aprendizaje los convierta en ejercicios rutinarios que pierdan la razón fundamental para la cual han sido diseñados. Por consiguiente, aunque sea muy conveniente la existencia de materiales específicos para contenidos de aprendizaje muy concretos, cualquier material curricular tiene que formar parte de un proyecto global que contemple el papel de cada uno de los distintos materiales propuestos según los objetivos determinados de una o más áreas y/o una o más etapas educativas.

Evaluación

La evaluación es una pieza clave para determinar las características de cualquier metodología.

Finalmente, nos referiremos al objeto y el papel de la evaluación, entendida tanto en el sentido más restringido de control de los resultados de aprendizaje conseguidos, como desde una concepción global del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sea cuál sea el sentido que se adopte, la evaluación siempre incide en los aprendizajes y, por consiguiente, es una pieza clave para determinar las características de cualquier metodología. La manera de valorar los trabajos, el tipo de retos

y ayudas que se proponen, las manifestaciones de las expectativas depositadas, los comentarios a lo largo del proceso, las valoraciones informales sobre el trabajo que se realiza, la manera de disponer o distribuir los grupos, etc., son factores estrechamente ligados a la concepción que se tiene de la evaluación, y que tienen, aunque muchas veces de manera implícita, una fuerte carga educativa que la convierte en una de las variables metodológicas más determinantes.

Debido a todas estas razones, en la idea clave siguiente analizaremos la evaluación con la profundidad que se merece.

Enfoque globalizador y metodología globalizada

Para ilustrar las implicaciones metodológicas en la enseñanza de competencias, revisaremos las secuencias didácticas, en primer lugar, en dos áreas de educación secundaria desde un enfoque globalizador, pero sin ningún trabajo conjunto con otras áreas (cuadro 28). En segundo lugar, mostraremos un ejemplo de uso de una metodología globalizadora en primaria, en la que de forma indistinta se trabajan contenidos de diversas áreas (véase el cuadro 29 en la página 189).

Cuadro 28. Enfoque globalizador por áreas

	SECUENCIA DIDÁCTICA EN LENGUA	SECUENCIA DIDÁCTICA EN C.NATURALES
Secuencia didáctica general	**Educación secundaria** TEMA: encontrar trabajo no es fácil. OBJETIVO DIDÁCTICO: a partir del análisis de las capacidades personales, utilizar las distintas habilidades lingüísticas con el fin de elaborar de forma sistemática una simulación de proceso propio de obtención de trabajo.	**Educación secundaria** TEMA: su padre no es su padre. OBJETIVO DIDÁCTICO: aplicar el conocimiento del código genético y la especificación del ADN para extraer las conclusiones sobre su papel en la determinación de las características hereditarias y, entre ellas, las de la paternidad.
Situación de la realidad	1. *Motivación* Muchos alumnos y alumnas presentaban dificultades en el aprendizaje y falta de interés por el estudio, y habían manifestado la intención de abandonar el instituto para buscar trabajo. A partir de este interés se propone simular el proceso que conduce a la obtención de un trabajo.	1. *Motivación* A partir de una serie de noticias de prensa que tratan sobre pruebas de paternidad para la identificación del parentesco de hombres que no reconocen a sus hijos, o en casos de niños separados de sus padres por la fuerza, se plantean los problemas relacionados con la falta de aceptación de la paternidad y los medios para reconocerla.
Problemas o cuestiones	2. *Presentación del objeto de estudio en su complejidad* Con esta finalidad se realiza una actividad en pequeños grupos sobre todos aquellos aspectos que es necesario conocer, sobre lo que implica buscar un trabajo: desde conocer la situa-	2. *Presentación del objeto de estudio en su complejidad* De los dos grandes temas que han surgido, eligen centrarse especialmente en el relacionado con la no aceptación de la paternidad, que provoca una serie de problemas de carácter ético y social. A

	ción del mercado, las ofertas y las demandas, los propios conocimientos y habilidades, hasta las dificultades que surgen al dar a conocer las propias cualidades para un determinado lugar de trabajo.	partir del debate sobre las diferentes noticias, las alumnas y los alumnos manifiestan sus opiniones sobre el compromiso de los padres en relación con sus hijos y las consecuencias de esta falta de aceptación para el hijo o hija y la madre.
	3. *Proceso de análisis: identificación y explicitación de las diferentes cuestiones que plantea el conocimiento y la intervención en la realidad* Este trabajo en pequeños grupos, su puesta en común y la posterior clasificación de las cuestiones planteadas les permite sistematizar todas las variables y las dimensiones que comporta conseguir un trabajo.	3. *Proceso de análisis: identificación y explicitación de las diferentes cuestiones que plantean el conocimiento y la intervención en la realidad* Las cuestiones éticas son las que en este momento están interesando más al alumnado. La profesora busca ampliar la visión del problema y promueve un trabajo por equipos consistente en describir todos los factores que intervienen, sin dejar al margen los medios que se pueden utilizar para reconocer la paternidad.
¿Cómo resolverlos?	4. *Delimitación del objeto de estudio* Entre todos los aspectos identificados deciden centrarse en los relacionados con los intercambios comunicativos que se desprenden del proceso de obtención de un trabajo: lectura de ofertas de trabajo, redacción de una carta de solicitud, currículum, entrevista, etc.	4. *Delimitación del objeto de estudio* Después de contrastar las aportaciones de cada uno de los equipos, la profesora propone trasladar el tema de carácter ético y las consecuencias en el ámbito social al tutor y al profesor de sociales, respectivamente, para que ayuden a dar respuesta a las cuestiones que han surgido, mientras que en su clase se dedicarán a trabajar especialmente sobre las pruebas de identificación de la paternidad.
Selección del esquema de actuación	5. *Identificación de los instrumentos conceptuales y metodológicos que nos pueden ayudar a dar respuesta a los problemas planteados* La simulación del proceso comporta el análisis de los diferentes instrumentos y de las diversas formas textuales que	5. *Identificación de los instrumentos conceptuales y metodológicos que nos pueden ayudar a dar respuesta a los problemas planteados* Una vez centrados en el tema, la profesora solicita a sus alumnos y alumnas que, a partir de la información que ya

	irán apareciendo, de las características de cada uno de ellos y de las diferentes exigencias de conocimiento, tanto de los aspectos más formales como de los estrictamente comunicativos.	poseen sobre genética, piensen en los medios más fiables que se podrían utilizar para determinar la paternidad. De la revisión del conocimiento adquirido aparece como medio posible la información que aporta el ADN. Para que puedan comprender las características y la incidencia del ADN, la profesora les propone realizar unas actividades de simulación y otras de experimentación en el laboratorio.
Proceso de aprendizaje del esquema de actuación y de sus componentes	6. *Utilización del saber disciplinar o de los saberes disciplinares para llegar a un conocimiento que es parcial* Cada uno de los alumnos y alumnas elabora una secuencia del proceso de búsqueda desde un supuesto concreto de trabajo, de manera que se verá obligado a realizar una serie de actividades comunicativas y sus correspondientes textos. Deberán reconocer las características, ver modelos y realizar diversas propuestas para cada una de las diferentes formas textuales.	6. *Utilización del saber disciplinar o saberes disciplinares para llegar a un conocimiento que es parcial.* Las actividades realizadas en gran grupo y en pequeño grupo, según la naturaleza del trabajo, permiten llegar a disponer de información sobre muchas de las preguntas que se habían formulado, por medio del análisis de una huella genética, es decir, la aplicación del conocimiento del código genético y la especificación del ADN.
Aplicación del esquema de actuación en la situación de la realidad objeto de estudio	7. *Integración de las diferentes aportaciones y reconstrucción* Estas actividades les permitirán descubrir los elementos comunicativos que aparecen, sus constantes, las condiciones, los criterios y las pautas para su elaboración, y reconocer sus habilidades y competencias lingüísticas.	7. *Integración de las diferentes aportaciones y reconstrucción* Del resultado de la información recogida se extraen las conclusiones sobre el papel del ADN en la determinación de las características hereditarias y, entre ellas, las de la paternidad. Esta información provoca, al mismo tiempo, el interés sobre las implicaciones legales que comportan el conocimiento de la información genética y la necesidad de buscar información al respecto.
Aplicación del esquema de actuación en	8. *Visión global y ampliada* Este trabajo ha permitido que las alumnas y los alumnos se fijen en uno	8. *Visión global y ampliada* Este último interés permite a la profesora volver a las noticias iniciales que han

situaciones diversas	de los aspectos básicos del proceso de búsqueda de trabajo. Ahora ha llegado el momento de retomar los aspectos más generales de lo que comporta el mundo del trabajo y relacionarlos con algunas cuestiones que habían surgido en un principio.	generado todo el trabajo, y relacionarlo con los problemas éticos que surgen no sólo por los hechos concretos de no aceptación de la paternidad, sino también por los que se derivan de los posibles usos de las nuevas aportaciones de la ciencia.
Secuencia didáctica en lengua	9. *Estrategias de memorización* Las conclusiones extraídas sobre las características de los diferentes medios de comunicación lingüística han posibilitado su conocimiento, pero los ejercicios realizados no son suficientes para su dominio. Posteriormente tendrán que realizar otros ejercicios y otras actividades que ayuden a reforzar este conocimiento y a aplicarlo ante nuevas oportunidades laborales.	9. *Estrategias de memorización* A partir del estudio de las conclusiones establecidas y anotadas en los apuntes particulares de cada estudiante y una serie de ejercicios de aplicación de las técnicas utilizadas, se realizará una prueba escrita y otra de laboratorio. Periódicamente, la profesora realizará sesiones de síntesis temáticas en las que recogerá las conclusiones que se han ido formulando a lo largo del curso.

Cuadro 29. Metodología globalizadora

Secuencia didáctica general	**Educación primaria** TEMA: la guía turística de mi pueblo. ÁREAS: ciencias de la naturaleza, ciencias sociales, matemáticas, lengua, plástica y música. OBJETIVO DIDÁCTICO: conocer la realidad y las características de mi pueblo y valorar la importancia de la participación de los ciudadanos y ciudadanas en su conservación y desarrollo. MÉTODO: la metodología utilizada integra diferentes métodos globalizados: por una parte, la tarea prioritaria es la realización de una guía turística que sigue el modelo del método de proyectos; por otra parte, cada uno de los temas que configuran la guía se puede entender como un centro de interés, aunque la secuencia de actividades en la mayoría de los casos sigue el esquema de la investigación del medio.
Situación de la realidad	1. *Motivación* En el curso anterior, durante las colonias escolares, los alumnos y alumnas ven que, al llegar a su destino, les entregan una guía turística de la población. Algunos de los niños y niñas preguntan si ellos tienen alguna guía de su pueblo parecida, sin poder confirmar su existencia. Esta carencia hace pensar a la maestra

	que la elaboración de una guía turística de su población puede ser un buen proyecto en el que fácilmente se pueden incluir muchos de los contenidos previstos para trabajar durante aquel curso, y les propone que ésta podría ser una de las actividades fundamentales para todo el año.
Problemas o cuestiones	2. *Presentación del objeto de estudio en su complejidad* Una vez entusiasmados con la idea, lo primero que se preguntan es qué contenidos ha de tener la guía, y eso les lleva a considerar la función de una guía. La maestra pide que aprovechen el fin de semana para traer algunas guías turísticas de casa o, si salen con la familia, del lugar donde vayan de excursión. A partir del análisis de las guías y de su función, determinan las características y los contenidos que ha de tener la suya.
¿Cómo resolverlos?	3. *Proceso de análisis: identificación y explicitación de las diferentes cuestiones que plantean el conocimiento y la intervención en la realidad, y delimitación del objeto de estudio* El índice de la guía se concreta en unos apartados que se refieren a los aspectos básicos de cualquier población: el paisaje, la vegetación, la historia, la Administración y los servicios, los monumentos, los comercios, las tradiciones y costumbres, etc. Cada uno de ellos constituirá un capítulo para cuya elaboración será necesaria la realización de un conjunto de búsquedas vinculadas a diferentes cuestiones. En primer lugar, se tendrá que confeccionar el plano para pasar posteriormente a realizar, tema por tema, las investigaciones que permitan confeccionar cada uno de los apartados.
Selección del esquema de actuación	4. *Identificación de los instrumentos conceptuales y metodológicos que nos pueden ayudar a dar respuesta a los problemas planteados* La programación del proyecto de elaboración se extenderá a lo largo de todo el curso, la confección de los respectivos apartados de la guía ocupará de tres a cuatro semanas. Cada uno de los apartados se planteará como una investigación del medio en la que se determinarán las preguntas a las que hay que dar respuesta, cuáles son sus supuestos o hipótesis, los instrumentos que hay que utilizar y los medios para conseguir la información.
Proceso de aprendizaje del esquema de actuación y de sus componentes	5. *Utilización del saber disciplinar* Según las características de los diferentes temas, cada una de las disciplinas adquirirá una mayor o menor importancia. De forma principal, los aspectos instrumentales de la lengua –leer, escuchar, escribir y hablar– serán las constantes en el desarrollo de cada una de las investigaciones, teniendo en cuenta la comprensión y producción de diversos textos orales y escritos según las diferentes intenciones comunicativas. Cada uno de los temas está relacionado con el conocimiento del medio, de manera que los contenidos del área se tratarán en toda su extensión utilizando actividades de exploración bibliográfica, de trabajo de campo, de

	investigación experimental o de exposición y visión de documentos videográficos. Las matemáticas serán necesarias en todos los apartados, ya sea para el cálculo, para la representación gráfica del espacio, para expresar o para interpretar datos estadísticos, etc. La expresión artística, especialmente la gráfica, será imprescindible para la plasmación en murales o en cada uno de los dosieres personales, y para el diseño y concreción de las guías turísticas de cada alumno. En cuanto a la música, se trabajará a lo largo del curso en un capítulo dedicado especialmente a las canciones y las danzas tradicionales, así como a las actividades musicales de todo tipo que se celebren en la población.
Aplicación del esquema de actuación en la situación de la realidad objeto de estudio	6. *Integración de las diferentes aportaciones y reconstrucción* Las actividades realizadas y los conocimientos aprendidos en cada uno de los temas tratados serán objeto de las conclusiones y las síntesis correspondientes, en las cuales todas las aportaciones disciplinares se complementarán para dar una visión conjunta de cada uno de los temas. 7. *Visión global y ampliada* El conjunto de conclusiones extraídas tendrá que ser resumido para que la guía sea ágil. Esta tarea obligará a seleccionar aquellos aspectos principales de cada uno de los temas en función de su importancia como aspecto determinante de las características del pueblo. La propuesta que va a realizar cada equipo y el debate correspondiente sobre los aspectos claves que hay que incluir serán el mejor medio para ir construyendo la imagen personal sobre la población. En el último mes del curso se realizará, en el ayuntamiento del pueblo, una exposición que recogerá los murales elaborados sobre cada tema, los materiales conseguidos y las guías de cada uno de los chicos y chicas de la clase.
Aplicación del esquema de actuación en situaciones diversas	8. *Estrategias de memorización* Durante todo el curso se han ido incluyendo en la carpeta de cada alumno y alumna los ejercicios y las observaciones realizados, pero, sobre todo, las conclusiones de cada tema. Estas conclusiones tendrán que ser revisadas periódicamente para dar respuesta a las actividades de evaluación conjunta de los conocimientos adquiridos, el proceso seguido y el grado de participación conseguido por los alumnos y alumnas. Al mismo tiempo, en el taller específico de cada área se realizarán actividades sistemáticas de aplicación y ejercitación de los contenidos conceptuales y procedimentales trabajados.

Evaluar competencias es evaluar procesos en la resolución de situaciones-problema



Conocer el grado de dominio que el alumnado ha adquirido de una competencia es una tarea bastante compleja, ya que implica partir de situaciones-problema que simulen contextos reales y disponer de los medios de evaluación específicos para cada uno de los componentes de la competencia.

¿La evaluación de competencias es sustancialmente distinta de la evaluación de otros contenidos de aprendizaje?

Analizar las consecuencias de la evaluación en una educación basada en el aprendizaje de competencias comporta una revisión de todas aquellas cuestiones relacionadas con ella. ¿Para qué debe servir la evaluación y quiénes y cuáles deben ser sus sujetos y objetos de estudio? ¿La evaluación debe servir para sancionar al alumno según los objetivos adquiridos o para acreditarlos? ¿O quizás debe servir para ayudar al alumno, estimularlo, conocer cómo éste aprende o cuáles son sus dificultades o sus mejores estrategias de aprendizaje, mejorar el proceso de enseñanza, conocer la conveniencia de unos contenidos sobre otros o la metodología utilizada, o para todo al mismo tiempo? La evaluación del aprendizaje de competencias, al menos inicialmente, respon-

de a una de las preguntas, la que se refiere a los contenidos de la evaluación; pero, ¿de qué modo esta decisión varía o condiciona las otras cuestiones?

La evaluación en la escuela debe dirigirse a todo el proceso de enseñanza y de aprendizaje y, por lo tanto, no sólo a los resultados que ha conseguido el alumnado, sino a cualquiera de las tres variables fundamentales que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es decir, las actividades que promueve el profesorado, las experiencias que realiza el alumno y los contenidos de aprendizaje, ya que las tres son determinantes para el análisis y comprensión de todo lo que sucede en cualquier acción formativa. En consecuencia, entender la evaluación como un proceso en el que no sólo se analiza el aprendizaje del alumnado, sino también las actividades de enseñanza, comporta incrementar notablemente la complejidad de los medios y las estrategias para conocer una unidad de intervención pedagógica y las consecuencias de todas las acciones que en ella suceden. Se trata de un proceso evaluador cuya complejidad, como veremos, se incrementa enormemente cuando el objetivo del aprendizaje consiste en la adquisición y el dominio de competencias.

La evaluación de las competencias está mediatizada por el carácter selectivo de la escuela

Estamos mediatizados por la historia de la enseñanza y, en concreto, por el papel que ésta ha tenido en la educación formal.

El primer paso, antes de adentrarnos en la complejidad del proceso evaluativo, es reconocer que estamos mediatizados por la historia de la enseñanza y, en concreto, por el papel que ésta ha tenido en la educación formal. Como hemos visto en las ideas clave anteriores, durante décadas la escuela ha cumplido la función de seleccionar a los «mejores» en su camino hacia la universidad. Sin embargo, dado que no toda la población puede, ni quiere, ni necesita ser universitaria, es necesario disponer de instrumentos que, del modo más objetivo posible, vayan identificando a aquellos chicos y chicas que pueden tener éxito en ese recorrido dirigido a cursar estudios superiores. Con este fin de reconocer a los que disponen de mayores aptitudes para triunfar en este recorrido, será necesario utilizar desde los primeros años de

escolarización instrumentos y estrategias que permitan identificar a los potenciales universitarios. Así pues, desde edades tempranas se llevan a cabo de forma sistemática pruebas periódicas para conocer las posibilidades de cada alumno. Atendiendo a esta **función selectiva**, las actividades para adquirir la información sobre los aprendizajes escolares pueden ser bastante sencillas. En definitiva, lo que interesa saber simplemente es si los alumnos saben o no saben. Se trata de pruebas que, generalmente, consisten en la respuesta por escrito sobre el conocimiento del que se dispone acerca de un tema o en la resolución de ejercicios y problemas más o menos estandarizados. Se hace así porque también los contenidos de aprendizaje, centrados en los conocimientos o en procedimientos estereotipados, permiten pensar que ésta es la forma más eficaz para saber si se ha aprendido.

En un modelo basado hasta ahora en la superación de los distintos estadios o etapas en este camino hacia la universidad, las pruebas de selectividad universitaria condicionan todas las anteriores, de forma que aquello que se evalúa en estas pruebas se convierte en los verdaderos contenidos de la enseñanza. Aquello que es importante enseñar y aprender no son los contenidos indispensables para emprender una carrera universitaria, sino los que pueden ser evaluados mediante una prueba escrita y en un tiempo limitado. Una prueba diseñada a su vez para que facilite la corrección posterior. Como resultado, nos encontramos con verdaderos atentados al propio conocimiento universitario, ya que aquellos contenidos que son más complejos, que exigen un mayor grado de comprensión o cuyo dominio no se puede reconocer mediante actividades de expresión escrita, finalmente, no son evaluados y, en consecuencia, son implícitamente menospreciados o eliminados como contenidos de enseñanza. Un claro ejemplo de esta situación es la inexistencia, en las pruebas de selectividad universitaria, de actividades evaluadoras de las capacidades de expresión y comunicación oral o las relacionadas con la capacidad investigadora.

Las pruebas de selectividad universitaria condicionan todas las demás, de forma que lo que se evalúa se convierte en el verdadero contenido de enseñanza. Contenidos que pueden ser evaluados mediante una prueba escrita y en un tiempo limitado, dejando muchos contenidos importantes sin contemplar.

Siguiendo esta lógica, los contenidos quedan reducidos a aquellos que, a pesar de no ser los más relevantes, son aparentemente evaluables mediante pruebas de papel y lápiz, en un tiempo limitado y con un mayor o menor grado de estrés.

El proceso evaluador reducido a pruebas de papel y lápiz

Otra cualidad es el carácter finalista de cualquier prueba o examen que hace que el verdadero objetivo de la enseñanza sea la superación de pruebas.

A esta función seleccionadora de los contenidos de enseñanza que se deben priorizar, asumida por las pruebas de acceso a la universidad, cabe añadir, de forma casi decisiva, el carácter finalista de cualquier prueba o examen, convirtiéndose la superación de pruebas en el verdadero objetivo de la enseñanza. De modo que aquello que es sólo un medio para adquirir información sobre los aprendizajes adquiridos pasa a convertirse en la propia finalidad de la enseñanza, condicionando todas las etapas anteriores. La escuela se convierte en una caricatura de sí misma al convertirse en una verdadera carrera de obstáculos en la que lo sustancial no es el contenido de aprendizaje, sino aprobar los exámenes. Afirmación fácil de verificar atendiendo, no sólo al pensamiento del alumnado menos aplicado, sino a la opinión de la mayoría del colectivo de docentes. Como consecuencia, las estrategias de aprendizaje que se movilizan no consisten en la comprensión profunda de los correspondientes contenidos, sino en la utilización de recursos de aprendizaje consistentes en la retención más o menos mecánica y a corto plazo de enunciados o modelos para ser volcados puntualmente en los correspondientes exámenes, y para, una vez conocidos los resultados de la prueba, si éstos son positivos, olvidarse rápidamente de la mayoría de los conocimientos aprendidos.

Así mismo, se ha formado la opinión generalizada de que las pruebas convencionales son apropiadas para todos los tipos de contenidos de enseñanza, aunque, como veremos a continuación, sólo lo son para algunos de ellos, en concreto para los de carácter factual. Si a ello aña-

dimos la importancia atribuida a los conocimientos, comprobaremos que para la mayoría de la población, incluidos los medios de comunicación, y, lo que es peor, para un gran número de profesionales de la enseñanza, la evaluación se asocia a una prueba que pretende reconocer simplemente si el alumno sabe o no sabe sobre unos contenidos generalmente conceptuales, a partir de unas pruebas sencillas de papel y lápiz.

Son características implícitas e inamovibles de la evaluación tradicional: la impresión generalizada de que las pruebas convencionales son apropiadas para todo tipo de contenidos de enseñanza; la recogida en informes de los principios de una escuela selectiva y orientada hacia la universidad, y el uso generalizado de la nota como incentivo básico para el estudio.

Otro de los aspectos implícitos e inamovibles de la evaluación tradicional es el papel y las características de los informes, que recogen con toda lógica los principios de una escuela selectiva y orientada hacia la universidad. Efectivamente, si la función de la escuela es la de seleccionar a los más preparados, es lógico que los elementos claves de todo informe, los ítems correspondientes a los contenidos que se evalúan, la forma en cómo se valoran y los referentes que se utilizan para ello sean coherentes con dicha función. De este modo, todo informe tiene una lista de ítems, lógicamente asociados a asignaturas, que a su vez son materias que han sido seleccionadas con criterios relacionados con su relevancia para los estudios superiores, y para cada una de ellas existe una valoración en función de unos objetivos estándares que de algún modo representan una lectura sencilla sobre si los alumnos y alumnas saben o no saben.

En el modelo selectivo tradicional, todo el complejo entramado de lo que sucede en el aula se reduce finalmente a una nota que pretende incluir en ella misma toda la riqueza del proceso de enseñanza y aprendizaje. Una simple escala del 0 al 10 sirve para indicar que quienes han conseguido superar el cinco tienen muchas posibilidades de alcanzar la universidad y aquellos que están por debajo de este índice, si siguen así, difícilmente llegarán a las pruebas de selectividad. A todo ello, cabe añadir el uso generalizado de la nota como incentivo básico para el estudio. La nota conseguida a través del examen es el medio fundamental para que el alumno realice el esfuerzo necesario

en su proceso de aprendizaje, ignorando el conocimiento científico que nos informa sobre la necesidad de que para que los aprendizajes sean profundos, es decir, lo más significativos posible, el alumno ha de atribuir sentido a la tarea que debe realizar, de tal modo que el imprescindible esfuerzo que exige todo aprendizaje no sea ajeno al contenido y, por lo tanto, la cuestión no sea aprobar o no aprobar, sino cómo conseguir y asimilar un contenido de aprendizaje que ha podido juzgar como indispensable para su desarrollo personal.

La larga tradición de pruebas escritas y valoraciones cuantitativas influye de forma negativa sobre la evaluación, llegando incluso a condicionar evaluaciones prestigiosas y de ámbito internacional como las de la OCDE para el informe PISA.

Esta larga tradición de pruebas escritas y valoraciones cuantitativas estándar influye de forma negativa sobre la evaluación, impidiendo la búsqueda de alternativas que vayan más allá de la adquisición de información sobre los resultados de aprendizaje de los alumnos y alumnas en relación con unos contenidos generalmente de carácter conceptual. Es tal el peso de la historia que incluso las evaluaciones de ámbito internacional y de prestigio, como las de la OCDE para el informe PISA, están condicionadas por las pruebas escritas. De manera que, a pesar de que el objetivo es el de conocer, por ejemplo en lengua, el dominio de competencias lingüísticas, las pruebas se reducen a fórmulas en las que el medio escrito sea adecuado, en lugar de supeditar el medio a aquello que se quiere conocer o valorar. En efecto, a pesar de los esfuerzos para elaborar pruebas que partan de contextos más o menos reales, al final lo que evalúan es sólo aquello que se puede evaluar con una prueba escrita.

La evaluación de competencias, un ejercicio de prospectiva

Dado que la competencia se define como la respuesta eficiente ante una situación real, concreta y en un lugar y momento determinados, podemos llegar a la fácil conclusión de que la evaluación de competencias, propiamente dicha, es imposible si no se realiza en el mismo momento en que se plantea la circunstancia que exige ser competen-

te. Como hemos visto, enseñar competencias, al igual que cualquier tipo de enseñanza en el ámbito educativo escolar, siempre comporta pensar en el futuro. Casi nunca se enseña algo pensando sólo en el presente. Es más, lo presente, en la mayoría de los casos, es sólo el medio para lo futuro. La educación siempre se define con la intención de formar para un mañana más o menos lejano, especialmente cuando se propone de forma explícita *formar para la vida*. Cuando proyectamos una enseñanza basada en unos objetivos educativos que pretenden la formación en competencias, estamos haciendo un ejercicio de prospección: pensar en los problemas que la vida va a deparar a los alumnos y formarlos con la intención de que sean capaces de responder de la forma más eficaz posible ante unas situaciones difícilmente previsibles y de naturaleza muy diversa. A pesar de la dificultad, éste es y ha sido siempre el principal empeño de la educación.

Llegar a la conclusión de que las competencias no son evaluables en la escuela sería como negar cualquier evaluación sobre cualquier tipo de contenido, ya que por principio la evaluación en educación debe ser el medio para reconocer la capacidad de un alumno o alumna para aplicar aquello que aprende a situaciones reales. No se enseña el cálculo, la escritura o cualquier otro contenido escolar si no se piensa en que el alumno los va a aplicar fuera de la escuela. La perversión del sentido de la evaluación en la enseñanza ha comportado que ésta se entienda sólo como un medio para conocer la competencia adquirida en la resolución de pruebas estandarizadas y, por lo tanto, que el único objeto de enseñanza posible en la escuela sea sólo aquello que puede ser evaluado con un examen de papel y lápiz.

Querer abordar el verdadero sentido de la educación implica asumir la complejidad de una enseñanza para la vida que también se debe reflejar en el proceso evaluador

El hecho de querer abordar el verdadero sentido de la educación y de que a su formato, en su concreción, lo llamemos competencias implica asumir la complejidad de una enseñanza para la vida; complejidad que, obviamente, también se refleja en el proceso evaluador. Cuando decimos que queremos evaluar competencias, estamos dicien-

do que vamos a reconocer la capacidad que un alumno o alumna ha adquirido para dar respuesta a situaciones más o menos reales, problemas o cuestiones que tienen muchas probabilidades de llegar a encontrar, aunque es evidente que nunca del mismo modo en que han sido aprendidos.

El proceso evaluador de las competencias consistirá en utilizar los medios que permitan reconocer si los esquemas de actuación que ha aprendido el alumno pueden serle de utilidad para superar situaciones reales en contextos concretos, aunque naturalmente no coincidirán exactamente con lo que va a tener que resolver en un futuro más o menos próximo.

Las combinaciones de problemas y contextos reales pueden ser infinitas, por eso es lógico que la escuela no pueda prever todas estas situaciones. Está claro que la escuela, al definirse como el medio para ayudar a dar respuesta a las cuestiones que plantea la vida, entiende que su trabajo no es el de ofrecer soluciones para cada uno de los problemas con los que supuestamente va a tener que enfrentarse el alumno, sino el de indicar una intención, la de realizar un trabajo sistemático y profundo de selección de aquellos requisitos cuyo conocimiento y dominio van a dotarle de los medios necesarios para adaptarlo a las distintas y variadas situaciones de la vida. Bajo estos fines, el proceso evaluador consistirá en utilizar los mecanismos que permitan reconocer si los esquemas de actuación aprendidos pueden ser útiles para superar situaciones reales en contextos concretos.

Situaciones-problema y evaluación de las competencias

Todas las acciones dirigidas a recabar información sobre las dificultades y la capacidad en relación con unas competencias determinadas deberán partir de situaciones-problemas.

Puesto que ser competente supone ser capaz de responder de forma eficiente ante una situación real, parece obvio que el punto de partida de cualquier actuación evaluadora sean situaciones más o menos reales que ejemplifiquen de algún modo aquellas que pueden encontrase en la realidad. Así pues, todas las acciones dirigidas a recabar información sobre las dificultades y la capacidad en relación con unas competencias determinadas deberán partir de *situaciones-problemas*: acontecimientos, textos periodísticos o científicos, sucesos, conflictos etc., que mostrando toda la complejidad de la realidad obliguen al

alumnado a intervenir para llegar al conocimiento o a la resolución del problema o cuestión.

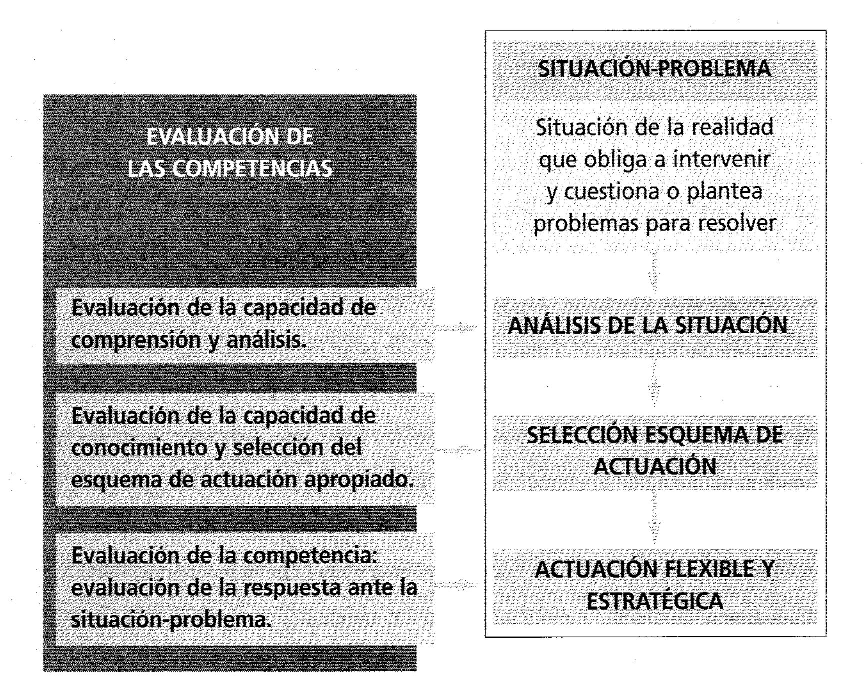
Sin embargo, esta condición no es la única. Como hemos visto en ideas clave anteriores, cualquier actuación competente comporta llevar a cabo una serie de acciones, algunas de ellas previas a la propia actuación (véase el cuadro 30 en la página siguiente). Si el objetivo de la evaluación sólo consiste en conocer la capacidad del alumno para actuar competentemente ante una situación, la evaluación únicamente tendrá en cuenta la forma en la que ésta se resuelve; pero si el objetivo es evaluar para ayudar al alumno a que mejore el dominio de una competencia determinada, será necesario conocer y valorar las dos fases anteriores, ya que en muchos casos la incapacidad para dar respuesta a los problemas que plantea una situación determinada viene dada por la dificultad en la compresión de la situación-problema y en su análisis. Conocer cuáles son estas dificultades será fundamental para poder establecer las estrategias de aprendizaje más apropiadas con el fin de que puedan llegar a ser superadas.

El objetivo debe ser evaluar para ayudar al alumno a que mejore el dominio de una competencia determinada, por lo que es necesario: conocer cuáles son sus dificultades con el fin de establecer las estrategias de aprendizaje más apropiadas para llegar a superarlas, disponer del conocimiento sobre los distintos esquemas de actuación existentes con relación al problema, y saber seleccionar el esquema o los esquemas de actuación más apropiados para resolverlo.

Una vez comprendidas las características de la situación objeto de estudio y el tipo de problema o cuestiones que ésta suscita, la segunda dificultad viene determinada por la necesidad de disponer del conocimiento sobre los distintos esquemas de actuación existentes con relación a los diversos problemas planteados y a la capacidad para seleccionar el esquema o los esquemas de actuación más apropiados para resolverlos.

Seleccionado el esquema de actuación, la actuación competente comporta la realización de dicho esquema desde modelos flexibles, y es aquí donde podemos evaluar la capacidad de llevar a cabo la competencia en función de las características específicas de la situación-problema planteada. Para esta actividad de evaluación será necesario utilizar las técnicas y los recursos diferenciados según el tipo de competencia y los componentes que las configuran.

Cuadro 30. Evaluación en el proceso de actuación competente



Proceso de elaboración de las actividades de evaluación de las competencias

El objetivo de la evaluación consiste en averiguar el grado de aprendizaje adquirido en cada uno de los distintos contenidos de aprendizaje que configuran la competencia, pero con relación a una situación que otorgue sentido y funcionalidad a los contenidos y a las actividades de evaluación.

La característica diferencial de las *actividades de evaluación de las competencias* consiste en que todas ellas forman parte de un conjunto bien definido de acciones para la intervención o la resolución de las cuestiones que plantea una *situación-problema* más o menos cercana a la realidad del alumno o alumna. El objetivo de la evaluación consiste en averiguar el grado de aprendizaje adquirido en cada uno de los distintos contenidos de aprendizaje que configuran la competencia, pero con relación a una situación que otorgue sentido y funcionalidad a los contenidos y a las actividades de evaluación. Se pretende con ello que el alumnado no sólo sea capaz de realizar acciones puntuales o dar respuesta a cuestiones concretas, sino que sea competente para

actuar ante realidades que integren este conocimiento, habilidad o actitud y, por lo tanto, que posibilite que puedan ser utilizados en otros contextos.

La clave para elaborar las actividades de evaluación de las competencias se encuentra en establecer la situación-problema. Para poder intervenir en esta situación-problema el alumno o alumna deberá movilizar un conjunto de recursos de diferente orden. En este punto aparecen las actividades de evaluación, que consistirán en la realización de diferentes tareas que permitan conocer el grado de dominio de sus distintos componentes y, a través de ellos, de la propia competencia. Cada una de las actividades que debe realizar el alumno se corresponderá con los *indicadores de logro* de la pertinente *competencia específica*. De manera que aquello que se pretende evaluar es el grado de aprendizaje de una competencia específica, a partir de sus indicadores de logro. Estos indicadores representan un análisis de la competencia en función del establecimiento y la observación de aquellas conductas del alumno que permitan valorar el grado de dominio de la competencia.

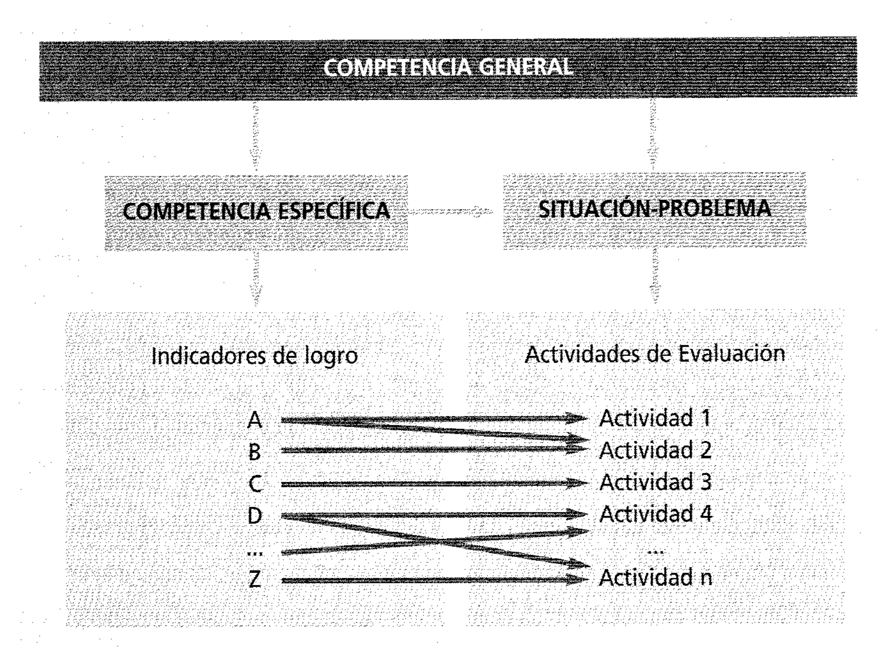
Los indicadores de logro representan un análisis de la competencia en función del establecimiento y la observación de aquellas conductas del alumno que permitan valorar el grado de dominio de la competencia.

El esquema (véase el cuadro 31 en la página siguiente) de la interrelación de los distintos elementos que configuran el proceso de identificación de la situación-problema y de las correspondientes actividades de evaluación es el siguiente:

- Cada competencia específica es una concreción y derivación de un objetivo de orden superior que le da sentido educativo, es decir, de una competencia general.
- Para cada competencia específica se han de definir uno o varios indicadores de logro que permitan poner de manifiesto el grado y modo en que los alumnos realizan el aprendizaje de los distintos componentes de la competencia, es decir, los contenidos de aprendizaje.
- Para realizar la evaluación del aprendizaje de competencias debe crearse una situación-problema que permita reflejar a la vez la competencia específica y la competencia general.

- Debemos elaborar actividades cuya resolución permita obtener información sobre el conocimiento o dominio expresado por el indicador de logro de la competencia y que, al mismo tiempo, sean los medios para resolver las cuestiones planteadas por la situación-problema.
- Cada actividad de evaluación puede servir para uno o más indicadores de logro.

Cuadro 31. Esquema del proceso de elaboración de actividades de evaluación



Evaluación de las competencias en función de las características diferenciales de sus componentes

En el proceso de evaluación de las competencias, como hemos podido observar, los indicadores se refieren a uno o varios componentes de la

competencia. De modo que hay indicadores que muestran el conocimiento o dominio de uno o más de los componentes factuales, conceptuales, procedimentales o actitudinales de la competencia. A partir de una situación-problema se realizan las actividades que permiten darle respuesta para cada uno de los indicadores de evaluación. Actividades cuyo significado debe depender de la capacidad de mejora de la comprensión de la situación-problema y de la aptitud de proveer de información acerca del grado de aprendizaje de cada uno de los distintos componentes de la competencia. Por esta razón, dichas actividades deben ser apropiadas a las características de cada uno de componentes.

En ideas clave anteriores hemos podido analizar cómo cada uno de estos componentes de las competencias se aprende de formas distintas y específicas, y que, en consecuencia, la forma de enseñar cada una de ellas implica unas estrategias también específicas y diferenciadas. ¿Qué podemos decir, pues, de la forma en la que es posible reconocer lo que cada alumno y alumna ya sabe o puede llegar a saber, dependiendo de las características de cada uno de los componentes de la competencia según sean éstos hechos, conceptos, procedimientos o actitudes?

Cuando se quiere averiguar el grado de conocimiento que un alumno o alumna tiene sobre unos contenidos factuales, la pregunta simple, sea oral o escrita, es una estrategia muy apropiada, ya que la respuesta dada permite identificar con rigor el tipo de ayuda pedagógica que se debe proporcionar al alumnado para que mejore el conocimiento adquirido. Así, una vez que el profesorado tenga claro que los conceptos asociados a los hechos han sido comprendidos, las pruebas escritas sencillas y las pruebas objetivas son buenos instrumentos de evaluación. Es recomendable que el orden en el que se pregunten los contenidos sea distinto al del material de estudio del que ha dispuesto el alumno.

Cuando queremos conocer el grado de conocimiento que un alumno o alumna tiene sobre unos contenidos factuales, la pregunta simple, sea oral o escrita, es una estrategia muy apropiada.

En cuanto a los medios para conocer el grado de aprendizaje de los contenidos conceptuales, la reproducción de sus definiciones no permite reconocer con fiabilidad si éstos han sido comprendidos y, sobre todo, si el alumno es capaz de aplicarlos en distintos contextos. Las actividades más apropiadas para poder conocer el grado de aprendizaje de unos contenidos conceptuales consisten en la resolución de conflictos o problemas a partir del uso de los conceptos: pruebas que permiten saber si los alumnos son capaces de relacionar y utilizar conceptos en unas situaciones determinadas y pruebas escritas en las que deben resolver problemas. En este caso es recomendable incluir más información de la necesaria para resolver el problema, con el fin de que el alumno no identifique fácilmente las variables que se encuentran en el enunciado y busque la fórmula que las relaciona sin intentar comprender lo que se le está pidiendo, y porque en las situaciones reales en las que deberá aplicar esos conceptos, no se le presentarán las variables aisladas y según los parámetros disciplinares. En algunos casos puede ser de utilidad que el alumno defina el concepto con sus propias palabras o en la observación sistemática del uso que se hace de los conceptos en diferentes situaciones, como por ejemplo en trabajos de equipo, debates, exposiciones y diálogos.

Las actividades más apropiadas para poder conocer el grado de aprendizaje de unos contenidos conceptuales consisten en la resolución de conflictos o problemas a partir del uso de los conceptos.

Respecto a los procedimientos, la prueba escrita es muy limitada, ya que únicamente reflejará el dominio de los procedimientos de «papel y lápiz», como es el caso del cálculo, la escritura o el dibujo, u otros más cognitivos como la transferencia, la clasificación o la deducción. Para todos los demás procedimientos, como la expresión oral, el trabajo en equipo, la observación, etc., se deberán buscar otras fórmulas relacionadas con el uso de los procedimientos. Estas fórmulas pueden consistir en actividades abiertas que propongan situaciones en las que se utilicen este tipo de contenidos para poder llevar a cabo una observación sistemática de cada alumno. Deben ser actividades que permitan comprobar la funcionalidad de los procedimientos para los

Respecto a los procedimientos, se deberán buscar fórmulas relacionadas con su uso consistentes en actividades abiertas que permitan comprobar la funcionalidad que tienen para los alumnos.

alumnos, es decir, averiguar si son capaces de utilizarlos, como en el caso de los conceptos, en situaciones reales y diversas y de forma flexible.

Por último, la prueba escrita es totalmente inútil cuando se trata de evaluar las actitudes, puesto que la única forma para poderlas conocer es situar al alumno frente situaciones conflictivas sabiendo que no está siendo observado. Sin embargo, como es prácticamente imposible que en la escuela se puedan dar estas condiciones para llevar a cabo la evaluación, existen otras estrategias como la observación sistemática de las opiniones y las actuaciones en las actividades grupales, en los debates de las asambleas, en las manifestaciones dentro y fuera del aula, en las excursiones, en las colonias, en la distribución de las tareas y responsabilidades, durante el recreo, en las actividades deportivas, en las relaciones interpersonales con sus iguales y con los docentes, etc.

Para evaluar las actitudes, que exigen situar al alumno frente a situaciones conflictivas sabiendo que no está siendo observado, existen estrategias como la observación sistemática de las opiniones y las actuaciones en las actividades grupales, en los debates de las asambleas, en las excursiones, en las colonias...

La forma de enseñar clave para la evaluación de competencias

Del análisis de las características del proceso evaluador de las competencias podemos concluir que:

- El problema no se reduce a si las competencias se saben o no se saben, sino a cuál es el grado de eficiencia con el que éstas se aplican.
- Para ello, las actividades dirigidas a conocer el proceso y los resultados del aprendizaje deben corresponderse con los medios para dar respuesta a una situación-problema que pueda entenderse como real.
- La simple exposición del conocimiento que tiene un alumno sobre un tema y la capacidad de resolver problemas estereotipados no son estrategias evaluadoras apropiadas para la evaluación de competencias.
- Las pruebas escritas aportan una información muy limitada para la mayoría de las competencias.

- Si queremos que la enseñanza forme en competencias, las pruebas de acceso a la universidad también deben estar basadas en competencias.
- La información para la evaluación de competencias no debe limitarse al conocimiento adquirido en los exámenes, sino que debe ser el resultado de la observación de las actividades del aula.
- Los contenidos de los informes han de referirse explícitamente a las competencias generales.
- La valoración de los procesos y de los resultados debe incluir la evaluación criterial (en función de las posibilidades reales de cada alumno) además de la normativa.

Para tener un buen conocimiento del proceso que sigue el alumnado, es imprescindible que los métodos de enseñanza ofrezcan información constantemente de cómo están siendo competentes.

Con todo ello podemos acordar que para tener un buen conocimiento del proceso que siguen los alumnos, es imprescindible que los métodos de enseñanza ofrezcan información constantemente de cómo están siendo competentes; ya que en una metodología cerrada, donde los alumnos dan respuestas únicamente al final de las secuencias didácticas, es imposible tener información del proceso de aprendizaje que cada uno de ellos está siguiendo. Es imprescindible llevar a cabo una forma de enseñanza en la que los alumnos puedan producir y comunicar mensajes de forma constante, que permitan ser procesados por el profesorado y que éste, a partir de este conocimiento, pueda ofrecer las ayudas que cada uno de los chicos y chicas necesita para mejorar su nivel de competencia.

La evaluación de competencias en síntesis

- La competencia es un *constructo complejo*, lo cual implica la utilización de procesos de evaluación que también son complejos.
- Evaluar competencias siempre implica evaluar su aplicación en *situaciones reales*, en contextos también reales y que hacen referencia a unas intenciones que se deben desarrollar fuera de la

escuela. Por lo tanto, los medios para evaluar competencias en el aula siempre son *aproximaciones a esa realidad*.

- Para poder evaluar competencias es necesario tener datos fiables sobre el grado de aprendizaje de cada alumno y alumna con relación a la competencia en cuestión. Esto requiere el uso de *instrumentos y medios muy variados* en función de las características específicas de cada competencia y los distintos contextos donde ésta debe o puede llevarse a cabo.
- Dado que las competencias están constituidas por uno o más contenidos de cada uno de sus tres componentes básicos, es decir, de los contenidos de aprendizaje conceptuales, procedimentales y actitudinales, es necesario identificar los *indicadores de logro* para cada uno de ellos, pero *integrados o que se puedan integrar* en la competencia correspondiente.
- El medio para conocer el grado de aprendizaje de una competencia será la intervención del alumno ante una *situación-problema* que sea reflejo, lo más aproximado posible, de las situaciones reales en las que se pretende que sea competente.

Actividad para la evaluación

En este ejemplo elaborado por Pilar Comes Solé (2005) podemos apreciar los distintos componentes para la evaluación de una competencia específica: los indicadores de logro, la situación-problema, las actividades de evaluación y los criterios para la evaluación.

Competencia específica

Interpretar un texto técnico divulgativo (artículo periodístico) siendo capaz de representar gráficamente esa información conceptual y de datos sobre la realidad socioeconómica, y expresar una opinión al respecto mediante argumentos válidos.

Indicadores de logro

Extraer la información numérica precisa del contexto de un artículo periodístico.

1. Representar los datos extraídos en diferentes tipos de gráficos, barras y círculos proporcionales.
2. Expresar en una idea sintética la interpretación de los datos.
3. Distinguir entre información y opinión.
4. Expresar una opinión argumentada.

Situación-problema

Actualmente existe un debate sobre los alimentos transgénicos. Desde la biotecnología y los departamentos de las grandes empresas multinacionales del mercado agroquímico, se defiende que si se consiguen especies más productivas y resistentes a las plagas, a las heladas o a la sequía, se mitigará el hambre en el mundo, que hoy afecta a casi mil millones de personas. Sin embargo, los grupos ecologistas consideran que el hambre no se debe a la falta de alimentos, sino al desigual reparto de la riqueza. Además, ellos consideran que los alimentos transgénicos sólo conseguirían aumentar el poder de las grandes multinacionales que controlan el mercado agroquímico. Actualmente diez empresas agroquímicas del mundo controlan el 91% del mercado mundial. Son las mismas que ostentan el control de la producción de semillas. Según datos de finales de la década anterior, la empresa DuPont de EE.UU. era la máxima productora de semillas, cuyo valor alcanzaba los 1.835 millones de dólares. Monsanto, también norteamericana, alcanzaba los 1.800 y la seguía en tercer lugar la empresa suiza Novartis, con una producción de 1.000 millones en el mismo año de 1998. Con poco más de 733 millones de dólares la empresa G. Limagrain ocupaba el cuarto lugar. Las restantes hasta completar este *ranking* se encuentran entre 400 y 300

millones de dólares. Sólo Savia, empresa mejicana, corresponde a un país periférico. El resto de empresas son europeas, como KWS, americanas o japonesas.

Del conjunto de estas diez grandes multinacionales, cinco de ellas concentran el 100% del mercado de semillas transgénicas, el 23% del conjunto del mercado de semillas y el 60% del mercado de pesticidas.

Actividades de evaluación

Ilustra en un cuadro de gráficos el artículo periodístico presentado anteriormente.

Para ello trata de responder a las siguientes preguntas:

- ¿De qué tema trata el artículo? Escribe el título que le pondrías.
- ¿Quién controla más del 90% del mercado agroquímico mundial? Responde con palabras y dibujando en un círculo proporcional lo que representa este porcentaje respecto al total.
- ¿Qué supone una empresa multinacional?
- ¿Cuáles son las cuatro principales empresas productoras de semillas?
- Construye un gráfico indicando el valor de la producción en millones de dólares de cada una de ellas.
- Indica, junto al nombre, su país de origen.
- ¿Qué tienen en común estos países?
- ¿Cuántas empresas son las que concentran el total del mercado de semillas transgénicas y el 60% del mercado de pesticidas? Representa estos datos gráficamente.
- ¿Cuál es tu opinión respecto a las semillas transgénicas?

Criterios para la valoración de las actividades de evaluación

- *Actividad 1.* La precisión en la definición del título del artículo, relacionándolo con el tema de debate (semillas transgénicas) y el papel de las multinacionales y los ecologistas (actores del debate), expresará la comprensión básica del mismo.
- *Actividad 2.* La respuesta a esta pregunta dará cuenta de la identificación del gráfico circular y la capacidad básica de representar una cifra porcentual de forma gráfica.
- *Actividad 3 y 4.* El concepto de *empresa multinacional* es uno de los conceptos económicos elementales que deben dominar los ciudadanos al finalizar sus estudios obligatorios. La referencia al adjetivo «multinacional»

como empresa que actúa a escala planetaria, en diferentes países, puede ser completada adecuadamente con la referencia a que su sede central, su nodo financiero, de diseño y toma de decisiones, acostumbra a estar en los países más ricos o identificados por ello como centrales. También en la pregunta 4 se puede reforzar la comprobación de competencia de elaboración de gráficos con la demanda de un gráfico de barras.

- *Actividad 5, 6 y 8.* Se solicita al alumno o alumna que represente gráficamente unos datos precisos y sencillos, pero sin precisarle qué tipo de gráfico debe elaborar, por lo que podremos advertir si sabe tomar la decisión adecuada en el momento de elegir el tipo de gráfico.
- *Actividad 7 y 9.* Al expresar su opinión podrá advertirse, por una parte, si presenta con claridad su posicionamiento y, por otra, si expone argumentos o razones para sustentar su opinión; es decir, si plantea la justificación, el porqué de su posicionamiento.

A modo de epílogo

La enseñanza basada en competencias, una nueva oportunidad

Decíamos en la presentación a este libro que una enseñanza basada en competencias puede ser una nueva oportunidad para que el sistema educativo afronte una educación desde una visión racional, comprometida, responsable y global para la formación de una ciudadanía. Una oportunidad para que la educación redescubra su potencialidad como medio esencial, junto con otros, para la mejora de la persona y de la sociedad. Evidentemente, cualquier idea puede ser pervertida, y en el caso de las competencias también se corre ese riesgo. De entrada, su difusión inicial en el mundo empresarial puede interpretarse como un instrumento al servicio de enfoques mercantilistas en lugar de una forma más precisa en la expresión de las intenciones educativas.

Además, como hemos visto, el concepto *competencia* indica que los aprendizajes deben concretarse siempre de modo funcional y significativo, es decir, atribuyendo sentido a aquello que se aprende. Y por si ello fuera poco complicado, el aprendizaje de una competencia implica siempre un aprendizaje para actuar. Para nuestra tradición pedagógica, estas premisas son ya un gran avance y por ello probablemente deberán hacer frente a múltiples resistencias. El paso siguiente, en el que debemos ser extremadamente cautos, reside en la identificación de aquellas competencias que deben ser objeto de la educación. Es en este punto donde hay que ser beligerante ante propuestas curriculares que no tengan presente una formación pensada en el desarrollo de la persona en todas sus capacidades, que posibilite la formación de una ciudadanía para la equidad y la justicia. Por ello, en el libro hemos manifestado de forma bastante clara cuáles deben ser las competencias objeto de la educación.

A estos riesgos debemos añadir otro peligro, probablemente el más preocupante de todos. Se trata de la posible incapacidad de los distintos responsables políticos y técnicos del desarrollo de un sistema educativo que afronte con decisión los desafíos que conlleva una educación basada en competencias y para la vida. Como bien sabemos, la elaboración de propuestas curriculares es relativamente fácil, lo difícil consiste en la planificación de

las medidas y medios que hay que adoptar para que una propuesta de cambio de tal envergadura no se convierta, una vez más, en una reforma con fecha de caducidad.

Debemos ser conscientes de que el sistema escolar heredado fue pensado desde una óptica propedéutica y selectiva, por lo tanto, con unos modelos y una selección, formación y promoción del profesorado en función de tal fin, así como una determinada organización y gestión de los centros y su propia estructura física, además de una limitada relación entre los ámbitos de educación formal, informal y no formal.

Competencias, formación del profesorado y desarrollo profesional

A pesar de que una parte importante del profesorado dispone de prácticas educativas que utilizan estrategias metodológicas apropiadas para la enseñanza de competencias, actualmente no es el caso de la mayoría, ni mucho menos es el resultado de la formación inicial que los profesores han recibido. Dicha formación debe estar basada en competencias, de modo que la forma de enseñanza en las propias escuelas de formación del profesorado deberá asumir todas las consecuencias de una metodología que corresponda al conocimiento que tememos de cómo se produce el aprendizaje. En esta línea, la formación debe llevarse a cabo mediante un currículo centrado en las actividades profesionales de la docencia y en el que el objeto de estudio esté basado en buenas prácticas y en las soluciones a los problemas que la enseñanza plantea. En definitiva, una formación en la que los conocimientos teóricos indispensables estén estrechamente relacionados con las actividades reales de aula, y en la que la práctica en centros educativos esté tutorizada por un profesorado en activo que disponga del conocimiento de las estrategias metodológicas para una enseñanza de competencias. Una formación inicial extensa adecuada a la complejidad y envergadura de las características profesionales.

Asimismo, deberemos añadir una formación continua fundamentada en la reflexión y el análisis compartido sobre la práctica educativa, a través del conocimiento e intercambio de experiencias de aula y el aprendizaje de estrategias metodológicas. Una formación que utilice métodos formativos basados en la acción y en las ayudas de los compañeros que disponen de técnicas y métodos contrastados en la práctica, con el fin de configurar un desarrollo profesional que estimule e incentive el trabajo docente de calidad.

Estructura, organización y gestión del centro

La estructura de los centros, sus dimensiones y su arquitectura no tienen en muchos casos, especialmente en las enseñanzas medias, las características apropiadas para una enseñaza dirigida a la formación integral. Los macrocentros heredados no facilitan el conocimiento ni del alumnado ni entre el mismo. Conocimiento previo indispensable para el establecimiento de los vínculos afectivos imprescindibles para el desarrollo de los componentes actitudinales, el fomento de la autoestima y el seguimiento adecuado de las características diferenciales.

Formar para la vida y atender a la diversidad exigen espacios y estructuras organizativas pensadas para ello, algo muy diferente a los espacios construidos bajo presupuestos uniformadores.

Asimismo, los modelos organizativos del profesorado y la distribución horaria han sido concebidos para una enseñanza fundamentalmente instructiva que gira en torno a la enseñanza de materias. Por ello, las disciplinas son las articuladoras de la gestión pedagógica y, por lo tanto, de una organización basada en departamentos relacionados con las distintas áreas de conocimiento. Dado que el modelo de enseñanza prioritario se corresponde con una metodología transmisiva de carácter expositivo, la duración de las distintas sesiones puede tener un formato horario rígido, utilizando la hora como pauta de distribución. Sin embargo, como hemos visto, enseñar competencias para la vida implica una enseñanza en la que el alumno es el objeto de estudio del profesorado y las áreas curriculares sólo son el medio, lo que de manera natural implica una organización del profesorado en torno a los equipos docentes de nivel o grupo-clase. El proceso de aprendizaje de cada uno de los alumnos y alumnas sólo puede desarrollarse mediante el trabajo conjunto de todos aquellos profesores y profesoras que intervienen en él. Por todos estos motivos, en lo referente a la organización del tiempo, la complejidad del aprendizaje de las competencias exige un uso muy variable del mismo.

Todo ello nos lleva a la conclusión de que se necesita una gestión del centro centrada en los procesos de enseñanza-aprendizaje de todos y cada uno de los alumnos y alumnas. Lo que requiere, por lo tanto, una organización renovada constantemente a partir de las necesidades pedagógicas y metodológicas; es decir, una organización cuyas deci-

siones sobre la forma de enseñar y la identificación de los contenidos de aprendizaje se puedan inferir a partir de las medidas organizativas existentes.

Una organización centrada en equipos pedagógicos que fomenten una cultura de reflexión y un análisis compartido de la práctica educativa. Para ello, deberá existir una dotación de espacios y tiempos que faciliten la toma sistemática de decisiones a partir de un proceso de trabajo colaborativo de todo el profesorado

Competencias, familia y sociedad. Corresponsabilidad de todos los agentes educativos

Ligado con el punto anterior, nos encontramos con una de las mayores necesidades que conlleva la introducción de un modelo de enseñanza por competencias en el sistema educativo: la necesidad de relación entre todos los agentes de la comunidad educativa. Ante un reto de tal magnitud, es innegable que la escuela, por sí sola, tendrá pocas probabilidades de lograr los objetivos defendidos en este libro. Por ello, es imprescindible la colaboración de toda la comunidad, incluida la sociedad, y por supuesto de las familias. Enseñar competencias, con la finalidad de lograr una sociedad más participativa, libre y justa, no puede ser una tarea desligada de la educación familiar. En consecuencia, la formación integral de los ciudadanos de hoy y de mañana debe ser responsabilidad de todos y cada uno de los agentes educativos, por lo que se hace necesaria la participación de toda la sociedad en todos los ámbitos, impulsando iniciativas que promuevan el aprendizaje de las competencias defendidas, así como espacios donde poder aplicarlas. Y para coordinar semejante reto educativo, la escuela resulta la institución pedagógica más indicada.

Siguiendo el símil entre la educación y la sanidad, ya explicado en la idea clave 4 de este libro (véase la página 77), desde aquí proponemos a la escuela como el organismo que diseñe, coordine y supervise las distintas acciones educativas que se lleven a cabo desde los ámbitos formal, informal y no formal. Para poder coordinar una tarea tan compleja, es imprescindible que se compartan los mismos objetivos educativos y que se entiendan las competencias que se van a enseñar como el vehículo que permitirá a los niños y niñas de hoy poder desarrollarse en todas las parcelas de su vida adulta de mañana.

Glosario

ACTITUDES	Componentes de las competencias que hacen referencia a la predisposición y a la forma de actuar de la persona ante una situación determinada.
APRENDER A APRENDER	Competencia consistente en el dominio de estrategias que posibilitan la adquisición de nuevos aprendizajes.
ÁREA COMÚN	Asignatura cuyos contenidos de enseñanza serán los de carácter metadisciplinar.
CARÁCTER DISCIPLINAR	Es la característica que engloba a un conjunto de conocimientos cuyo soporte epistemológico proviene de un único ámbito de conocimiento.
CARÁCTER INTERDISCIPLINAR	Es la característica que engloba a un conjunto de conocimientos cuyo soporte epistemológico proviene de más de un ámbito de conocimiento.
CARÁCTER METADISCIPLINAR	Es la característica que engloba a un conjunto de conocimientos cuyo soporte epistemológico no proviene de ninguna disciplina.
COMPETENCIA	Véase competencia general.
COMPETENCIA ESPECÍFICA	Es la intervención eficaz ante una situación-problema concreta mediante acciones en las que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales.

Competencia general	Es la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida mediante acciones en las que se movilizan, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales, procedimentales y conceptuales.
Conflicto cognitivo	Proceso mediante el cual el alumno cuestiona sus ideas, como paso previo a la construcción de significados.
Conocimientos	Componentes de las competencias de carácter concreto o abstracto que hacen referencia a hechos, conceptos, principios y sistemas conceptuales.
Contenido actitudinal	Tipo de contenido de aprendizaje que se enmarca en la forma de ser de la persona y cuyo aprendizaje requiere vivir situaciones en las que se deba actuar de una forma concreta para solucionarlas.
Contenido conceptual	Tipo de contenido de aprendizaje teórico que abarca conceptos y principios y cuyo aprendizaje requiere su comprensión.
Contenido factual	Tipo de contenido de aprendizaje teórico que abarca datos como hechos históricos, nombres, fechas, etc., y cuyo aprendizaje requiere su memorización.
Contenido procedimental	Tipo de contenido de aprendizaje práctico consistente en procesos o acciones cuyo aprendizaje requiere un modelo previo y la ejercitación posterior.
Dimensión interpersonal	Hace referencia a la relación que mantiene el individuo con las personas que lo rodean, a la forma de comunicarse con ellas, de considerarlas, etc.

Dimensión personal	Hace referencia a la relación que mantiene la persona con ella misma: su autoconocimiento, su autoestima, su autocontrol, etc.
Dimensión profesional	Hace referencia al ámbito laboral en el que trabaja y se desarrolla la persona.
Dimensión social	Hace referencia a la relación de la persona con la sociedad en la que vive.
Educación formal	Ámbito de la educación que tiene carácter intencional, planificado y reglado.
Educación informal	Ámbito de la educación que se produce de forma no intencional y no planificada.
Educación no formal	Ámbito de la educación que se produce de forma intencional y planificada, pero fuera del ámbito reglado.
Enfoque globalizador	Con este término se concreta la manera de organizar los contenidos desde una concepción de la enseñanza en la que el objeto fundamental de estudio para el alumnado es el conocimiento y la intervención en la realidad.
Esquemas de actuación	Conjunto de conceptos, procedimientos y actitudes que se aplican de forma interrelacionada y que configuran un modelo aprendido que puede dar lugar a una competencia cuando se aplique en un contexto determinado.
Esquemas de conocimiento	Son las representaciones que una persona posee, en un momento dado de su existencia, sobre algún objeto de conocimiento.

ESQUEMAS OPERATIVOS U OPERACIONALES	Véase esquemas de actuación.
FALSO ACTIVISMO	Consiste en la creencia de que el alumno aprenderá y se desarrollará a través de actividades, a veces sin que los objetivos las justifiquen o sin un trabajo previo de modelización ni otro posterior de reflexión y memorización.
FAMILIA DE SITUACIONES	Son un grupo de situaciones que por la tipología de las variables que las caracterizan pueden agruparse formando una misma categoría.
FORMACIÓN INTEGRAL	Consiste en el desarrollo de todas las capacidades de la persona en los ámbitos personal, interpersonal, social y profesional.
FUNCIÓN INSTRUCTIVA	Papel de la enseñanza limitada a la formación en contenidos de carácter académico.
FUNCIÓN ORIENTADORA	Consiste en presentar al alumnado todas las opciones que tiene para poder desarrollar sus capacidades e intereses y guiarle hacia la que se ajusta más a estos criterios.
FUNCIÓN PROPEDÉUTICA	Consiste en la preparación del alumnado para los niveles superiores del sistema educativo.
FUNCIÓN SELECTIVA	Hace referencia a la misión del sistema educativo de distinguir a los alumnos «capacitados» para llegar a las enseñanzas universitarias.
FUNCIONALIDAD	Es la característica de un contenido de aprendizaje que hace re-

ferencia a que el aprendiz pueda utilizarlo en determinadas situaciones de su vida real.

HABILIDADES Componentes de las competencias consistentes en un conjunto de acciones que sirven para la consecución de un fin: procedimientos, técnicas, estrategias, métodos...

INDICADORES DE COMPETENCIA Ítems que representan acciones específicas evaluables en las que la persona demuestra su nivel de competencia.

INDICADORES DE LOGRO Ítems que representan acciones específicas evaluables en las que la persona demuestra su nivel de competencia.

METACOGNICIÓN Es la reflexión sobre cómo se produce el propio aprendizaje.

NIVEL DE DESARROLLO Fases o estadios por los que pasa la persona en el desarrollo de su inteligencia.

PENSAMIENTO COMPLEJO Forma de conocimiento basada en la capacidad para acercarse a la realidad, analizarla y resolver los problemas que ésta plantea a partir de una visión sistémica.

RELACIONES SUSTANTIVAS Y NO ARBITRARIAS Hacen referencia a las relaciones significativas y duraderas entre los conocimientos previos y los nuevos contenidos de aprendizaje.

SIGNIFICATIVIDAD Es la característica de un contenido de aprendizaje que hace referencia a que el aprendiz le pueda atribuir sentido.

SITUACIÓN-PROBLEMA Acontecimientos, textos periodísticos o científicos, sucesos, conflictos etc. que, mostrando toda la complejidad de la reali-

	dad, obliguen al alumnado a intervenir para llegar al conocimiento o a la resolución del problema o cuestión.
Transferencia	Capacidad de aplicar a una situación concreta un conocimiento, un proceso o una actitud aprendidos previamente.
Zonas de desarrollo próximo	Equivale a la distancia existente entre lo que el alumno ya sabe y lo que puede aprender con la ayuda de una persona más experta.

Referencias y bibliografía

AA.VV. (2005): *Curriculum Vasco para el periodo de la escolaridad obligatoria: documento marco.* Vitoria-Gasteiz. Gobierno Vasco.

AA.VV. (2006): *Curriculum Vasco para el periodo de la escolaridad obligatoria. propuesta para su mejora.* Vitoria-Gasteiz. Gobierno Vasco.

AUSUBEL, D.P. (2002): *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva.* Barcelona. Paidós.

AUSUBEL, D.P.; NOVAK, J.D.; HANESIAN, H. (1983): *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo.* 2.ª ed. México. Trillas.

CEPEDA, J.M. (2005): «Metodología de la enseñanza basada en competencias». *Revista Iberoamericana de Educación*, 34(4).

COLL, C. (1987): *Psicología y currículum. Una aproximación psicopedagógica a la elaboración del currículum escolar.* Barcelona. Laia.

— (1990): *Aprendizaje escolar y construcción de conocimiento.* Barcelona. Paidós.

— (2007): «Las competencias en la educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio». *Aula de Innovación Educativa*, núm 161 pp. 34-39.

COLL, C., MARTÍN. E. (2006): *Vigencia del debate curricular. Aprendizajes básicos, competencias y estándares.* II Reunión del Comité Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (PRELAC). Santiago de Chile. 11-13 de mayo de 2006. Documento no publicado. URL: <http://www.ub.edu/grintie>.

COLL, C.; MARTIN, E.; MAURI, T. y otros (1993): *El constructivismo en el aula.* Barcelona. Graó.

COMES SOLÉ, P. (2005): *Modelo de evaluación de los aprendizajes por competencias en el aula.* El Salvador. MINED (Ministerio de Educación Gobierno de El Salvador).

COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2005): *Propuesta de recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente.* 2005/0221 (COD). Bruxelles.

COMISIÓN EUROPEA (2002): *The key competencias in a knowledge-based economy: a first step towards selection, definition and description.* Directorate-General for Education and Culture.

— (2004): *Competencias clave para un aprendizaje a lo largo de la vida. Un marco de referencia europeo.* Puesta en práctica del programa de trabajo *Educación y Formación 2010.* Comisión Europea. Dirección General de Educación y Cultura.

CONSEJO EUROPEO (2001): *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment.* Cambridge. Cambridge University Press. (Trad. cast.: *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación.* Madrid. Instituto Cervantes, 2002.)

DELORS, J. (1996): «La educación o la utopía necesaria». Informe para la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI: *La educación encierra un tesoro.* París. Ediciones UNESCO.

DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN PÚBLICA DE LAS NACIONES UNIDAS (2004): *Recomendación sobre el desarrollo de los recursos humanos.* Recomendación 195. Ginebra.

EURYDICE (2002): *Competencias clave. Un concepto en expansión dentro de la educación general obligatoria.* <www.eurydice.org>.

GARAGORRI, X. (2007): «Currículum basado en competencias: aproximación al estado de la cuestión». *Aula de Innovación Educativa,* 161 pp. 47-55.

GENERALITAT DE CATALUNYA (2003): *Relació de competències bàsiques.* Barcelona. Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu.

— (2004): *Síntesi de resultats de les proves d'avaluació de les competències bàsiques dels cursos 2003-2004.* Barcelona. Departament d'Ensenyament.

GOÑI, J.M. (2005): *El espacio europeo de educación superior.* Barcelona. Octaedro/ICE-UB.

INEM (1995): *Metodología para la ordenación de la formación profesional. Subdirección general de gestión de formación ocupacional.* Madrid. INEM.

INTERMÓN OXFAM (2005): *Hacia una Ciudadanía Global. Propuesta de Competencias Básicas.* Barcelona. Fundación Intermón Oxfam.

LE BOTERF, G. (2000): *La ingeniería de las competencias.* Barcelona. Gestión 2000.

LÓPEZ, J. LEAL, I. (2002): *Cómo aprender en la sociedad del conocimiento.* Barcelona. Epise.

MARTÍN, E., COLL, C. (eds.) (2003): *Aprender contenidos, desarrollar capacidades. Intenciones educativas y planificación de la enseñanza.* Barcelona. Edebé.

McCLELLAND, D.C. (1973): «Testing for Competencies rather than intelligence». *American Psychologist*, 28, pp. 1-14.

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES (1995): *Real Decreto 797/1995*. BOE 138 de 10 de junio.

MONEREO, C. (coord.) (2005): *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*. Barcelona. Graó.

OCDE (2002): *Proyecto DeSeCo: Définitions et sélection des compétences. Fondements théoriques et conceptuels*. Document de strategie. DEELSA/ED/CERI/CD(2002)9.

— (2004): *Marcos teóricos de PISA 2003. Conocimientos y detrezas en Matemáticas, Lectura, Ciencias y Solución de problemas*. Madrid. Ministerio de Educación y Ciencia, INECSE <www.ince.mec.es/pub/marcoteoricopisa2003.pdf>

— (2005): *Definition and Selection of Key Competencies: Executive Summary.*

OIT (2004): *Recomendación sobre el desarrollo de los recursos humanos*. Recomendación 195. Ginebra.

ONU (1948): *Declaración Universal de los Derechos Humanos.*

PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA (2006): *Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Diario Oficial de la Unión Europea. L 394/10-18. 30.12.2006.

PERRENOUD, Ph. (1997): *Construire des compétences dès l'école. Pratiques et enjeux pédagogiques*. Paris. ESF.

— (2001): *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona. Graó.

REY, B. (1996): *Les compétences transversales en question*. Paris. ESF.

— (2000): «Existen las competencias transversales». *Educar*, 26, pp. 9-17.

REY, B. y otros (2003): *Les compétences à l'école. Apprentissage et évaluation*. Bruxelles. De Boeck.

SOLÉ, I. (1993): «Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje», en COLL, C. y otros: *El constructivismo en el aula*. Barcelona. Graó, pp. 25-45.

TREMBLAY, G. (1994): *Pedagogía colegial*, marzo 1994, material fotocopiado, s/ed, 1994.

TRILLA, J. (coord.); CANO, E.; CARRETERO, M. y otros (2002): *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. Barcelona. Graó.

TUNING (2003): *Tuning Educational Structures in Europe. Final Report, Phase One*. University of Deusto/University of Groningen.

UNESCO (1990): *Conferencia Mundial sobre Educación para Todos*. París. UNESCO.

— (1995): *Plan de Acción Integrado sobre la Educación para la Paz, los Derechos Humanos y la Democracia*. Paris. UNESCO.

— (2000): *Foro Mundial sobre la Educación de Dakar*. París. UNESCO.

UNICEF (1989): *Convención sobre los Derechos del Niño*. Ginebra. Oficina de Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos.

VIGOTSKY, L.S. (1979): *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores.* Barcelona. Crítica.

ZABALA, A. (1995): *Enfoque globalizador y pensamiento complejo*. Barcelona. Graó.

— (1995). *La práctica educativa. Cómo enseñar*. Barcelona. Graó.